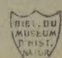
Volume 30 1960, N° 2

L'OISEAU
ET LA
REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE



REVUE TRIMESTRIELLE
DE LA
SOCIÉTÉ ORNITHOLOGIQUE DE FRANCE
Rédaction : 55, rue de Buffon, Paris (Ve)



L'OISEAU

ET LA

REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE

fondée sous la direction de J. DELACOUR

Comité de Rédaction :

MM. J. BERLIOZ, R.-D. ETCHECOPAR
et M. LEGENDRE

Abonnement annuel : France, 28 N. F. ; Etranger, 30 N. F.

Toute correspondance concernant la Revue doit être adressée au Secrétariat : 55, rue de Buffon, Paris (V^e^).

Tout envoi d'argent doit être adressé au nom de la « Société Ornithologique de France »

Compte Chèques postaux Paris 544-78.

AVIS IMPORTANT

L'incendie de Clères, en 1939, nous a privé de toutes nos archives et réserves, aussi nous est-il actuellement impossible de satisfaire aux nombreuses demandes qui nous sont envoyées par des membres désireux, soit de compléter leur collection, soit d'acheter la totalité des annuités antérieures.

Dans le but d'être utile à tous, nous vous proposons de centraliser toutes les demandes et toutes les offres concernant les annuités ; nous prions donc tous ceux d'entre nous qui ont des fascicules en double, ou des années dont ils voudraient se dessaisir, et notamment des années 1944, 1945 et 1948, de nous le faire savoir en nous indiquant leurs conditions.

Les auteurs sont priés d'envoyer leurs manuscrits dactylographiés, sans aucune indication typographique.

L'OISEAU

ET LA

REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE



SOMMAIRE

OBSERVATIONS SUR L'AVIFAUNE DU MASSIF DE L'ENNEDI (TCHAD)

(*suite et fin*)

par H. GILLET

ORDRE DES ACCIPITRIFORMES

NOTE. — Les espèces de cet ordre sont plus nombreuses dans l'Ennedi que celles ici mentionnées. Un certain nombre de Rapaces ont été en effet observés à grande distance et n'ont pu être déterminés d'une façon sûre. D'autres, bien qu'observés à plusieurs reprises, n'ont pu être récoltés et, de ce fait, identifiés spécifiquement.

Sagittarius serpentarius gambiensis (Ogilby)
Grand Serpentaire

Ce Serpentaire n'a pas été observé dans l'Ennedi proprement dit ; mais on le rencontre quelquefois en Mortcha septentrionale, notamment entre l'O. Haouach et l'O. Chili (CARVALHO), c'est-à-dire dans une zone très proche du massif. Il serait là tout à fait sur sa limite nord.

Neophron percnopterus percnopterus (Linné)
Neophron percnoptère

La présence du Neophron dans l'Ennedi ne peut échapper à personne. On ne peut camper dans un endroit, si retiré soit-il, sans voir arriver au bout de quelques instants ce vautour qui, après avoir inspecté, en planant, les lieux, vient se percher à quelque distance et attend avec patience la levée du camp. Alors il se précipite sur les résidus de cuisine et s'en régale à loisir. Le pouvoir que possède cet oiseau de repérer de loin les campements est incroyable. C'est l'agent de voirie par excellence ; sa surveillance s'exerce sur tous les « ferricks » des nomades. Il n'hésite pas à s'approcher souvent

à quelques mètres des cases s'il a aperçu un détritus à son goût. Les autochtones apprécient ses services et le respectent.

Necrosyrtes monachus monachus (Temminck)
Charognard commun

Quelques exemplaires de ce Vautour, si commun dans toutes les agglomérations de l'Afrique soudanaise, ont été aperçus déchiquetant des cadavres d'animaux domestiques.

Torgos tracheliotus nubicus (Smith)
Oricou ou Grand Vautour de Nubie

C'est l'un des plus grands oiseaux connus. Son envergure dépasse facilement 2 mètres et nous avons noté à maintes reprises sa présence, le plus souvent planant à très grande hauteur ; il est rarement seul dans un secteur, à croire que la plus grande partie du massif est sous la dépendance d'un réseau de surveillance de ce géant des airs. Dès qu'un cadavre est signalé, ces Vautours accourent, un par un, de tous les points de l'horizon. Nous en avons dénombré jusqu'à 44 attirés par le corps d'une Gazelle dama.

Une de leurs attitudes familières est de se chauffer au soleil, les ailes déployées. Ils choisissent le plus souvent comme perchoir le faîte d'un rocher bien dégagé, d'où ils peuvent contrôler un grand territoire. Les nomades leur vouent une haine féroce, leur reprochant, sans doute à tort, de leur ravir les poulets et même les jeunes moutons. Frappés par la vue extraordinairement perçante de l'oiseau, ils attribuent à ses yeux un pouvoir magique et une de leur plus grande satisfaction est de se les procurer afin de frotter les globes sur leurs paupières, pour acquérir, pensent-ils, une acuité visuelle comparable à celle de l'oiseau.

Gypes Ruppelli Ruppelli Brehm

Ce grand Vautour au cou dénudé a les mêmes mœurs que le vautour de Nubie. Comme lui, il plane à très grande hauteur et vient se repaître de viande corrompue. Nous l'avons observé en grand nombre dans le Centre-Ennedi, à Damas, autour d'une carcasse de Gazelle volontairement abandonnée dans le but de les attirer.

[*Falco peregrinus peregrinoides* Temminck
Faucon pélerin

Niethammer fait état du Faucon pélerin à Archeï comme grand destructeur de Pigeons, qui d'ailleurs abondent dans cette localité.]

Falco biarmicus abyssinicus Neumann
Faucon d'Abyssinie

Ce grand Faucon est disséminé un peu dans tout l'Ennedi. Il vit le plus souvent en solitaire et passe la plus grande partie de la journée immobile, perché sur le sommet d'un arbre dégagé. Quoique bon observateur il se laisse relativement approcher. On le rencontre jusque sur la lisière Nord de l'Ennedi (Yokou, Marmarigna).

Falco tinnunculus tinnunculus Linné
Faucon cresserelle

M. Kollmannsperger a obtenu, le 15 août 1958, ce Faucon, dans le peuplement d'*Hyphaena thebaica*, à la sortie de la gorge de Bachikélé, à peu près là où finit de couler à l'air libre le ruisseau Bachikélé. Comme cette gorge constitue une véritable enclave soudanienne toujours verte, il n'est pas exclu que le Faucon y soit à demeure toute l'année.

Accipiter nisus nisus Linné
Epervier d'Europe

Un exemplaire de ce Rapace a été obtenu par Niethammer à Archeï, le 6 avril 1954.

[*Circus macrourus* Gmelin
Busard pâle

Autre migrateur d'Europe, reconnu par Niethammer à Archeï le 8 avril 1954.]

[*Circus aeruginosus* (Linné)
Busard harpaye

Niethammer signale ce Busard à Fada, en avril 1954.]

Melierax metabates **Heuglin**
Autour chanteur

Ce rapace est rare dans l'Ennedi. Il n'a été aperçu qu'une fois, et encore dans un biotope assez particulier : autour de la mare de Bodhoué (2 septembre 1957). Il est par contre commun dans le massif de l'Aïr, qui est pourtant moins arrosé.

Melierax gabar **(Daudin)**
Autour gabar

Ce Rapace de petite taille paraît rare en Ennedi. Celui que nous avons observé se tenait dans le peuplement arbustif qui suit l'O. Basso. Son estomac contenait des débris de Criquets.

Spécimen collecté : 1 ♂ ad., le long du cours moyen de l'O. Basso, 4 septembre 1957, n° E 11.

Milvus migrans parasitus **(Daudin)**
Milan noir

Ce voilier incomparable est fréquent dans tout l'Ennedi au moment des pluies. Nous en avons aperçu à plusieurs reprises des concentrations très importantes, en particulier autour de certaines mares. Les oiseaux volaient en tournoyant pendant un certain temps puis se perchaient tous ensemble sur un bouquet d'arbres. On les rencontre également par individus isolés dans toutes les grandes plaines de dégagement de l'Ennedi méridional.

Signalons plus spécialement l'observation du 25 août 1958 à Nohi Ohi, où plusieurs dizaines d'individus étaient posés sur les berges de l'oued, qui coulait, et celle du 8 septembre 1958, à la mare Kullmann.

[*Pernis apivorus apivorus* **(Linné)**
Bondrée

Signalée d'Archeï par NIETHAMMER.]

Terathopius ecaudatus **(Daudin)**
Aigle bateleur

On peut apercevoir de temps à autre ce bel oiseau noir planant haut dans le ciel bleu. Nous l'avons également surpris

installé sur les branches maîtresses d'un arbre bien dégagé. Un très gros nid de cet oiseau a été repéré à la fourche de plusieurs grosses branches d'un *Faidherbia albida* de première grandeur (mare de Bodhoué, 1er septembre 1957).

[***Aquila rapax raptor*** Brehm
Aigle ravisseur

Nous rapportons à cette espèce un Aigle que l'on rencontre de temps à autre dans l'Ennedi auprès des carcasses et qui essaie de trouver quelques morceaux de charogne laissés par les grands Vautours de Nubie.]

[***Aquila Verreauxi*** Lesson
Aigle de Verreaux

Nous rapportons ici une observation de NIETHAMMER, qui a identifié cet oiseau à vue, à Archeï, le 12 avril 1954.]

Hieraëtus spilogaster (Bonaparte)
Aigle Bonelli d'Afrique

Un exemplaire obtenu par NIETHAMMER à Archeï, le 5 avril 1954, permet d'étendre à l'Ennedi l'habitat de cet oiseau, ce qui n'a rien de surprenant puisqu'il est signalé comme commun au Djebel Marrah et qu'on peut établir de réelles affinités entre ces deux massifs montagneux.

[***Circaëtus gallicus*** Gmelin
Aigle Jean-le-Blanc

NIETHAMMER rapporte avoir identifié à vue cet oiseau au vol majestueux à Archeï, le 9 avril 1954.]

[***Tyto alba affinis*** (Blyth)
Effraie d'Afrique

Signalée également par NIETHAMMER de la région d'Archeï.]

Bubo ascalaphus Erlanger ? subsp.
Grand Duc du désert

A plusieurs reprises, mais presque toujours au milieu d'éboulis rocheux secs, nous avons fait lever ce grand oiseau

qui tenait ses quartiers dans les endroits les plus sauvages et les plus retirés. Faute de n'avoir pu obtenir d'exemplaire, nous ne pouvons préciser la sous-espèce. Voici nos principales observations :

— Rocher Boro, 30 août 1957.

— Rocher au Nord de la Mare de Damas, 12 septembre 1958.

— Rocher Marmarigna, 26 septembre 1957.

Bubo africanus Kollmannspergeri Niethammer
Grand Duc africain

Un seul exemplaire de ce Grand Duc a été aperçu et obtenu par M. Kollmannsperger à la guelta Koubé Basso, le 11 septembre 1957. Dissimulé le jour dans le creux des rochers autour de la guelta, il en sortait au crépuscule pour prendre position sur un Acacia en bordure de l'oued.

Athene noctua spilogaster Heuglin
Chouette chevêche

Par comparaison avec les spécimens du Muséum, nous avons constaté que nos spécimens se rapprochent plus de la forme *spilogaster* que d'aucune autre forme de la même espèce.

La chevêche est d'ailleurs rare dans l'Ennedi et nous n'en avons que deux références.

Un couple a été vu une première fois à Yokou, le 21 septembre 1957, se tenant à la tombée du jour devant l'ouverture d'une anfractuosité pratiquée sur la paroi verticale de la gorge de l'O. Yokou.

Un troisième individu a été observé sur la branche basse d'un arbre mort autour de la mare de Bagada, à 40 kilomètres au Nord de la précédente localité. Il a attiré notre attention par son jappement répété à la nuit tombante (18 h. 40).

Spécimens collectés : 1 ♀ ad., guelta Yokou, dans un creux de rocher, 21 septembre 1957, n° E 12 ; 1 ♂ ad., mare de Bagada, 14 octobre 1958, n° E 56.

ORDRE DES PSITTACIFORMES

Psittacula Krameri Krameri Scopoli
Perruche à collier

Cette Perruche abonde dans tous les grands ouadi de l'Ennedi et en particulier dans ceux qui sont bordés d'*Acacia albida* Nous l'avons observée à Archeï, à Bachikelé et tout le long de l'O Dogouro (sur plus de 60 km de longueur), également dans certains secteurs de l'O. Nohi, dans la palmeraie de Fada, à O. N'Dou. Toujours en petites bandes de quelques individus, elle voyage d'arbre en arbre. Nous l'avons souvent observée accrochée après les gousses de l'Acacia blanchâtre, les perçant de son bec pour se régaler de la pulpe contenue entre les graines.

Les Perruches se font vite repérer par les jacassements bruyants et répétés qu'elles émettent, surtout quand la troupe alertée quitte d'un seul ensemble l'arbre dans lequel elle avait pris place pour en gagner un autre Tous les mâles collectés, sauf les juvéniles, portaient un collier bien marqué.

Son habitat couvre tout l'Ennedi et même le Mourdi (mare de Bilibaro) ; trouvée du Sud (O N'Dou) au Nord (O. Michero) et de l'Ouest (Fada) à l'Est (O. Basso).

Spécimens collectés : 1 ad., Archeï, sur *Faidherbia albida*, 5 août 1957, n° E 13 ; 1 ♂ ad , 1 ♀ ad., et 1 ad., O. Dogouro, 29 septembre 1958, n[os] E 57, 58 et 59.

ORDRE DES CUCULIFORMES

Clamator jacobinus jacobinus (Bodd.)
Coucou jacobin

Ce Coucou est, à coup sûr, erratique dans l'Ennedi et semble rechercher le voisinage de l'eau. D'un vol peu rapide, il se déplace d'arbre en arbre Il a été obtenu par deux fois dans l'Ennedi : une fois au Sud et une autre fois dans l'extrême Nord.

Spécimens collectés : 1 ad., Archeï, 4 août 1957, n° E 14 *bis* : 1 ♂ subad., mare de Bagada, 15 octobre 1958, n° E 60.

Clamator glandarius (Linné)
Coucou geai

Un exemplaire de ce Coucou a été obtenu dans le centre Ennedi. C'est le seul que nous y ayons vu, mais à en juger par l'abondance de graisse translucide qui entourait son corps, il ne semblait pas être au terme d'un voyage épuisant. Il montrait d'ailleurs les manifestations d'un oiseau en place et notamment émettait des cris répétés.

Spécimen collecté 1 ad., erratique le long de l'O. Basso, à 7 km. au Sud de la guelta Koubé, 11 septembre 1957, E° E 14.

Cuculus canorus gularis Stephens
Coucou africain

Un exemplaire de cet oiseau a été surpris par M. KOLLMANNSPERGER à l'heure chaude de la journée, le 10 septembre 1957, alors qu'il suivait l'oued Basso près de la guelta Koubé Basso, au moment où il se posait dans un Acacia. C'est la seule observation que nous ayons faite de cet oiseau pendant nos deux séjours dans l'Ennedi, ce qui peut s'expliquer par suite de l'erratisme propre au Coucou.

ORDRE DES PICIFORMES

Mesopicos Goertae Koenigi Neumann
Pic goertan

Ce Pic s'observe partout dans l'Ennedi où il y a une concentration d'arbres assez importante, et plus particulièrement dans les bas fonds à *Acacia scorpioïdes*. Ce pic affectionne cet Acacia à cause de son écorce épaisse et profondément fissurée, dans laquelle il passe son temps à chercher des insectes et des larves. Il se tient souvent aussi sur le *Faidherbia albida* pour la même raison.

Notons plus spécialement sa présence dans le sous-bois qui prolonge vers l'est la mare de Damas, tout le long de l'O. Dogouro, à Sébé, etc...

Dendropicos elachus (Oberholser)
Petit Pic gris du Sénégal

Ce petit Pic vit dans les arbres à ramure développée et cherche sa nourriture dans les crevasses des écorces. Il vit en solitaire et n'est pas rare dans l'Ennedi.

Lybius Vieilloti Vieilloti Leach
Barbu de Vieillot

Ce Barbu signale de loin sa présence par son cri tout à fait caractéristique, se composant d'un appel claironnant suivi d'une série de cris à 2 temps. Le chant résonne de très loin et est en général émis par un couple On rencontre ce Barbu tout au long des grands ouadi lorsque leurs berges sont garnies de peuplements arborés importants composés à la fois d'épineux et de feuillus (O. Basso).

Il se montre rarement au grand jour, se plaisant à sauter de branche en branche dans les arbres largement pourvus de feuilles, en particulier tous les *Ficus*, aussi le *Diospyros mespiliformis* et le *Cordia Rothii*.

Trachyphonus margaritatus margaritatus (Cretzchmar)
Trachyphone perlé

Ce Capitonidé est beaucoup moins fréquent dans le massif de l'Ennedi que dans le massif de l'Aïr situé pourtant à pareille latitude et offrant l'un et l'autre de grands ouadi boisés susceptibles de lui convenir. Il faut le rechercher dans les arbres touffus, où il se tient dissimulé dans le feuillage ; se croyant à l'abri, il ne se sauve généralement pas, même si on l'approche d'assez près. A été vu notamment à l'O. Basso, O. Koboué et même à Fada.

NOTE Il est curieux de constater que nous n'avons pas enregistré l'existence du Petit Barbu à front jaune dans l'Ennedi, pourtant si commun avec les deux autres Barbus dans l'Aïr

ORDRE DES APODIFORMES

Plusieurs espèces de Martinets existent dans l'Ennedi et évoluent parmi les grands rochers isolés des plaines de dégagement du Sud, ou survolent au ras de l'eau certaines gueltas du centre Ennedi. Malheureusement, faute d'avoir pu réussir à nous procurer des spécimens, il est difficile de nous prononcer sur l'identité des différentes espèces. Nous tenons pour certaine l'existence du Martinet marbré (*Micropus aequatorialis*), reconnaissable à sa grande taille et à son ventre barré, aperçu dans différentes localités et effectuant toujours des piqués impressionnants au dessus de l'eau.

Voici quelques-unes de nos observations :

— Lac d'Aoué, les 1er et 2 octobre 1957 entre 17 et 18 heures, et du 30 juillet au 1er août 1958 à la même heure.

— Guelta Basso Koroun, 12 septembre 1957.

— O. Nohi Ohi, 25 août 1958.

Ils évoluent d'ailleurs en grandes bandes et sillonnent le ciel en tous sens. Leur apparition en un endroit est subite : en quelques instants ils remplissent le ciel de leurs arabesques puis disparaissent aussi vite qu'ils sont venus.

Une autre espèce traverse le ciel de Fada en fin de journée

Le Martinet à croupion blanc, si abondant à Abéché et à Biltine au point de couvrir presque tout le ciel, n'a pas été observé dans l'Ennedi.

ORDRE DES CAPRIMULGIFORMES

Caprimulgus inornatus Malbranti Niethammer
Engoulevent terne

Cet Engoulevent, comme d'ailleurs toutes les espèces du genre habitant l'Ennedi, peut, avec un peu de chance, s'observer en plein jour, lorsque le hasard vous amène à proximité de l'endroit où l'oiseau est gîté : en général un petit creux à même le sol, parfois sous l'auvent d'une pierre L'oiseau se lève alors d'un seul coup pour aller se poser un peu plus loin , se confondant parfaitement avec le support. il est difficilement repérable, à moins qu'on n'ait pris soin de noter avec exactitude l'emplacement où on l'a vu se placer.

La façon la plus sûre de voir les Engoulevents est de se

placer au bord d'un plan d'eau et de les attendre à la tombée de la nuit. Avec une exactitude parfaite, ils viennent chasser les moustiques 25 à 27 minutes après la disparition du soleil derrière l'horizon. Ils arrivent en troupe et il n'est pas rare de pouvoir observer une douzaine d'entre eux (parfois appartenant à plusieurs espèces) évoluer simultanément au dessus de l'eau. Dès que la nuit est totale, ils quittent la surface de l'eau pour aller chasser dans les environs. Il nous est arrivé aussi plusieurs fois d'apercevoir ces oiseaux se posant sur le sable à quelques mètres de nous pendant la nuit, mais par pleine lune.

Tous les soirs, pendant tout notre séjour aux abords de la mare de Damas (Basso, à 1.120 m.) du 11 au 18 septembre 1958, les Engoulevents ternes faisaient leur apparition très régulièrement entre 18 h 25 et 18 h. 30. Nous en avons obtenu trois spécimens dans cette localité.

La présence simultanée d'individus en phase rousse et en phase grise correspond d'ailleurs aux indications que donne NIETHAMMER pour caractériser la sous espèce *Malbranti*. Le type de cette sous-espèce provient de la mare de Bodhoué (baptisée d'ailleurs par erreur Wadi Bei) et de la guelta Basso, localités situées respectivement à 10 kilomètres et à 40 kilomètres de la mare de Damas.

Spécimens collectés : 1 ♀ ad., phase rousse, guelta Koubé Basso, 14 septembre 1957, n° E 15 ; 1 ♂ ad., phase rousse, mare de Damas, 14 septembre 1958, n° E 61 ; 1 ♀ ad., phase grise, mare de Damas, 14 septembre 1958, n° E 62 ; 1 ♂ ad., phase grise, mare de Damas, 15 septembre 1958, n° E 63.

Caprimulgus aegyptius aegyptius Lichtenstein
Engoulevent d'Egypte

Cet Engoulevent chassait au-dessus de la guelta aval de Yokou en compagnie de l'Engoulevent terne. KOLLMANNSPERGER en obtint un spécimen le 20 septembre 1957.

Macrodipteryx longipennis Shaw
Engoulevent à balancier

Cet Engoulevent a les mêmes habitudes que l'*inornatus* mais parait plus rare. Son habitat s'étend à tout l'Ennedi puisque K. KOLLMANNSPERGER en a obtenu un exemplaire

dans l'extrême Sud près de Bachikélé (14 août 1957) et que nous en avons obtenu un sur la lisière septentrionale.

Spécimen collecté : 1 ♀ ad, volant sur la guelta aval de Yokou, 21 septembre 1957, n° E 15 *bis*.

ORDRE DES CORACIADIFORMES

Halcyon senegalensis senegalensis (Linné)
Halcyon du Sénégal

C'est pour mémoire que nous mentionnons ici cet oiseau, car nous n'avons pas observé de Martin-pêcheur dans l'Ennedi. Toutefois, il nous a paru intéressant de signaler sa récolte dans l'Ouaddaï, près de l'O. Bali, c'est-à-dire en un point situé à 200 kilomètres au Sud de l'Ennedi Il semble que cette zone corresponde à peu près à la remontée la plus septentrionale de l'oiseau pendant l'hivernage.

Spécimen collecté · 1 ♂ ad, Djimez, 13 juillet 1958

Coracias abyssinica Hermann
Rollier d'Abyssinie

Le Rollier d'Abyssinie est relativement abondant dans l'Ennedi et on le rencontre partout où il y a des peuplements importants d'arbres, c'est-à-dire le long des principaux ouadi et dans toutes les dépressions. Fait curieux, alors qu'il est très familier dans son aire sahélienne habituelle, il est fort farouche dans l'Ennedi et fuit souvent de fort loin ; ce comportement différent serait peut-être dû au fait qu'il ne fréquente l'Ennedi qu'en migration estivale. La large plaine abondamment boisée qui s'étale en aval de la gorge de Bachikélé est certainement le secteur le plus pourvu en Rolliers. L'aire de cet oiseau englobe tout l'Ennedi puisque nous l'avons rencontré jusque dans l'O. Kordi, et aux environs de la guelta Koubé Basso. Il y en avait cinq exemplaires en permanence autour de la mare de Damas, au Basso, en septembre 1958 Plusieurs furent observés également autour de la mare d'Ortobi, le long de l'O. Dogouro.

Spécimens collectés : 1 ♀ ad., O. Tourba, 2 août 1958, n° E 66 ; 1 ♂ ad., mare de Damas, 15 septembre 1958, n° E 67.

Lophoceros nasutus nasutus Linné
Petit Calao gris

C'est un des oiseaux les plus représentatifs et les plus abondants de l'Ennedi. On est à peu près sûr de le trouver là où il y a quelques rassemblements d'arbres, aimant se tenir sur les plus hautes branches. S'il est peu farouche au voisinage des campements indigènes, il s'envole à la moindre approche quand il se trouve dans une région inhabitée. Sa limite Nord semble coïncider avec la limite Nord de l'Ennedi puisque nous en avons vu plusieurs exemplaires le long de l'O. Kordi. C'est l'oiseau le plus typique de tous les ouadi de l'Ennedi. Il niche dans le creux des troncs des vieux Acacias pendant la saison des pluies.

Lophoceros erythrorhynchus erythrorhynchus (Temminck)
Petit Calao à bec rouge

Ce petit Calao à bec rouge est presque le compagnon immanquable du précédent puisque tous deux vivent dans les mêmes conditions et sont aussi répandus l'un que l'autre Il n'y a pas un oued digne de ce nom dans l'Ennedi où l'on ne rencontre ce Calao, et qui ne retentisse de son cri plaintif et répété. Perché dans les épineux, il descend volontiers à terre quand il a repéré un insecte à sa convenance.

Citer les localités où on le trouve reviendrait à énumérer tous les ouadi de l'Ennedi.

Merops apiaster Linné
Guêpier d'Europe

Pour les deux années 1957 et 1958 nous avons pu constater l'arrivée et le passage du Guêpier d'Europe dans l'Ennedi au mois de septembre.

Pour 1957, nous avons une seule observation, celle du 24 septembre à la mare de Bagada. Ce jour-là, un exemplaire en migration est venu se reposer sur un grand arbre mort au bord de la mare. Le lendemain une bande passa au-dessus de la mare sans s'y arrêter.

Pour 1958, nous en avons observé un vol au-dessus de la mare de Kehei, le 6 septembre, puis un autre passage le 15 septembre, à 7 h. 15, au-dessus de la mare de Damas

Il semble donc que la migration du Guêpier d'Europe ait commencé plus tôt en 1958 qu'en 1957 et que, d'une façon générale, le passage de ces oiseaux sur l'Ennedi s'échelonne sur une certaine période aux environs de la mi-septembre.

Spécimen collecté : 1 ♂ ad., mare de Bagada, 24 septembre 1957, n° E 17.

Merops albicollis Vieillot
Guêpier à gorge blanche

Ce Guêpier, assez grégaire, a été aperçu à plusieurs reprises au-dessus de l'Ennedi, où il semble qu'il effectue des migrations partielles et mal définies pendant les mois d'août, septembre et octobre. Il semble d'autre part répondre à deux comportements différents : l'un diurne et l'autre crépusculaire. Dans le premier, il se rassemble en petites bandes de quelques individus progressant d'arbre en arbre, aux aguets de quelque proie aérienne. Dans le deuxième, il se concentre en grandes compagnies résultant probablement de la fusion de petites bandes et qui, haut dans le ciel, effectuent des déplacements plus importants, comme ceux observés le 25 septembre 1958 à l'O. Koboué, et le 29 septembre 1958 à l'O. Dogouro. Ils ont été aperçus nombreux dans la palmeraie de Fada au début d'octobre 1957, alors qu'en juillet de la même année ils en étaient absents. Une petite troupe évoluait au-dessus de la mare de Baboula (haut Basso), le 21 septembre 1958, aux heures chaudes de la journée.

Spécimens collectés : 1 ad., et 1 ♂ ad., en migration locale, Eto, 11 août 1957, nos E 18 et 19.

Merops orientalis flavoviridis Niethammer
Petit Guêpier vert

Ce charmant Guêpier anime de ses vols circulaires tous les endroits ombragés de l'Ennedi. Il se tient en général sur une branche basse, à l'affût d'insectes ailés dont il fait sa nourriture. Ayant aperçu une proie à sa portée, il va la saisir en un vol élégant et gracieux et regagne souvent son perchoir initial. Il n'est pas rare d'observer plusieurs Guêpiers côte à côte sur la même branche.

Les caractères distinctifs énoncés par NIETHAMMER pour caractériser la sous-espèce *flavoviridis*, bien que se retrouvant

chez nos spécimens, ne nous paraissent pas assez significatifs pour être différentiels.

Spécimens obtenus : 1 ♂ ad., 1 ♂ ad. et 1 ♀ ad., dans le sous bois à *Acacia Raddiana* et *scorpioides* prolongeant vers l'Est la mare de Damas, 18 septembre 1958, nos E 68, 69 et 70.

Scoptelus aterrimus (Stephens)
Moqueur à bec noir

Nous avons cru reconnaître à plusieurs reprises cet oiseau dans le Sud de l'Ennedi, se sauvant à notre approche. D'ailleurs NIETHAMMER en a obtenu un exemplaire à Archeï.

Upupa epops senegalensis Salvadori
Huppe
(gor. *Djohouri malema* ; ar. *Foudohouda.*)

La Huppe est un hôte fidèle de tous les grands Acacias de l'Ennedi et en particulier des *Faidherbia albida*. Elle est très commune le long des ouadi où abonde cet Acacia (O. Dogouro en particulier), où on peut la surprendre fouillant, de son long bec, la terre au pied des arbres, à la recherche de petits insectes. Nous l'avons observée en permanence dans l'Ennedi de juillet à novembre pendant nos deux séjours, quelquefois plutôt farouche, d'autres fois assez familière. En août, les couples sont formés, et notamment à Archeï nous avons surpris une femelle en train de nourrir ses petits.

Les autochtones, frappés par l'allure bizarre de cet oiseau, croient en un pouvoir magique des plumes de la huppe, des ailes et de la queue. Ils les placent dans un petit sachet en cuir qu'ils portent toujours sur eux pour se protéger des forces maléfiques.

Spécimen collecté : 1 ad., O Dogouro, 29 septembre 1958, n° E 71.

ORDRE DES COLIIFORMES

Colius macrourus macrourus (Linné)
Coliou huppé du Sénégal

Le Coliou huppé vit toujours en petites bandes d'une dizaine d'individus, attirant l'attention par leur gazouille-

ment intempestif se traduisant par des séries de « tioui » se succédant d'une manière continue. Faisant corps sur les branches avec lesquelles ils se confondent, ils ne sont pas toujours commodes à apercevoir. Frugivores, on les rencontre surtout dans les arbres produisant des fruits à pulpe (*Balanites aegyptiaca, Salvadora persica*).

Il se trouve par-ci par-là dans tout l'Ennedi ; il en existe plusieurs bandes dans Fada même.

ORDRE DES PASSERIFORMES

Mirafra cantillans chadensis Alex.
Alouette chanteuse

Elle figure dans la collection de RECEVEUR en provenance d'Ito, au Sud de l'Ennedi.

Galerida cristata isabellina
Alouette huppée

Cette Alouette est fort répandue sur les plateaux pierreux de l'Ennedi. Elle se tient le plus souvent au sol par couple, cherchant sa nourriture à la base des touffes de graminées Peu farouche, elle ne s'envole que pour aller se reposer un peu plus loin. On la trouve dans tout le massif.

Specimen collecte : 1 ♀, vallée de l'O. Basso, 6 septembre 1957, n° E 19, que nous rapportons à la forme *isabellina*.

Eremopteryx nigriceps albifrons (Sundevall)
Alouette moineau à front blanc

C'est un des oiseaux les plus communs dans toutes les grandes plaines de dégagement de l'Ennedi. Grégaire, cette Alouette se rassemble en bandes dont le déplacement en vol ondulé se reconnaît de loin Elle se nourrit surtout de graines de *Panicum turgidum*. Elle vient volontiers boire au bord des gueltas.

Spécimens collectés : 1 ♀ et 1 ♂ ad. (gonades développées venant boire à la guelta Yokou, 21 septembre 1957, n° E 20 et E 21 ; 1 ♂ ad., même localité, 22 septembre 1957, n° E 22

Ammomanes deserti Kollmannspergeri Niethammer
Alouette du désert

C'est l'Alouette qu'on rencontre assez fréquemment dans toutes les rocailles et les plateaux pierreux à végétation très dispersée.

Ammomanes cinctura pallens Le Roi
Alouette nord-africaine

Niethammer cite de l'Ennedi cette Alouette qu'il a rencontrée sur le trajet Fada-Archeï

Calandrella brachydactyla ? longipennis Eversmann,
Alouette calandrelle

Durant notre séjour auprès de la mare de Damas, il nous a été donné d'observer, le 16 septembre 1958, vers 7 heures, un vol très important de cette espèce qui, après avoir tournoyé, est venu se poser tout auprès de l'eau pour se désaltérer. Ce vol comprenait plus d'une centaine d'individus. C'est la seule observation que nous ayons faite de l'Alouette calandrelle, qui était visiblement en pleine migration. Nous présumons, puisqu'il s'agit là de la sous-espèce *longipennis*, que l'origine de ce courant de migration venait d'Asie.

Spécimens collectés : 5 ♂ ad. et 1 ♀ ad., mare de Damas, 16 septembre 1958, nos E 72, 73, 74, 75, 76 et 77.

Alauda arvensis Linné
Alouette des champs

Nous avons reconnu, sur les confins septentrionaux de l'Ennedi, l'alouette des champs en migration, le 26 septembre 1957 ; très familièrement, elle venait explorer nos bagages, un peu à la façon de la Bergeronnette printanière. Nous l'avions aperçue également deux jours plus tôt au bord de la mare de Bagada.

Spécimen collecté : 1 ad., Marmarigna, 26 septembre 1957, n° E 22 *bis*.

Motacilla alba alba (Linné)
Bergeronnette grise

Cette Bergeronnette se rencontre dans l'Ennedi en septembre octobre autour des points d'eau Ceux-ci attirent en général, a cette époque, quelques individus qui y séjournent temporairement. Dans certains cas, lorsque l'eau abonde (mare, jardins et palmeraie de Fada et peut être mare de Bagada , quelques individus restent en permanence tout l'hiver dans ce milieu.

Nos observations sont les suivantes :

— Mare de Bagada, 26 septembre 1957 et 16 octobre 1958.

— Mare de Biliharo (Mourdi), trois individus le 18 octobre 1958.

Spécimen collecté : 1 ♀ ad., mare de Biliharo, 18 octobre 1958, n° E 78.

Motacilla flava (Linné)
Bergeronnette printanière

La Bergeronnette printanière, contrairement à la grise, est fort répandue dans l'Ennedi, à partir de la mi septembre et tout le mois d'octobre, comme nous avons eu l'occasion de le constater à maintes reprises Nous pensons qu'elle est à demeure dans certains secteurs durant tout l'hiver. C'est un oiseau excessivement familier, qui est attiré immédiatement par la présence d'un animal ou d'un campement de nomades. Très curieuse, elle n'hésite pas à venir explorer les bagages ou à se promener à travers l'emplacement d'un camp.

Elle vit en troupe autour des points d'eau, mais on la voit arriver même dans les endroits les plus secs D'où vient-elle ? Comment a-t-elle réussi à détecter votre présence ?

Nous l'avons vue en petites bandes à la guelta Tourkou le 17 septembre, en bandes innombrables autour de la mare de Bagada les 26 et 27 septembre 1957, et en individu isolé le 26 septembre à Marmarigna, presque en plein désert ; en octobre 1957 elle était très abondante autour de la petite mare de Fada à côté de la case anti-acridienne.

En 1958, au cours de notre séjour à la mare de Damas, nous avons pu noter leur arrivée le 15 septembre à 7 h. 30 ; le 16 septembre, elles avaient quitté la mare. Le 21 septembre, il y en avait quelques-unes autour d'une guelta résiduelle

dans le lit même de l'O. Basso (mare Baboula). Les 15 et 16 octobre, il y en avait beaucoup moins autour de la mare de Bagada que lors de notre passage en septembre 1957. Signalons enfin l'existence de toute une bande de ces oiseaux à la mare de Diona, en plein Mourdi, qui suivaient un troupeau de chevaux dans ses moindres déplacements et voltigeaient autour d'eux.

Spécimens collectés : sous-espece *flava*, 1 ♀ ad., mare de Bagada, 24 septembre 1957, n° E 23 ; sous-espèce *borealis* ou *cinereo-capilla*, 1 ♀ ad., mare de Bagada, 24 septembre 1957, n° E 24 ; 1 ♂ sur les dunes fixées de l'O. Kordi, loin de tout point d'eau, 20 septembre 1957, n° E 25 ; 1 ad., mare de Diona, 22 octobre 1958, n° E 79.

Anthus trivialis trivialis (Linné)
Pipit des arbres

Ce migrateur a été signalé plusieurs fois de l'Ennedi (RECEVEUR, NIETHAMMER).

Hirundo rustica rustica Linné
Hirondelle de cheminée

Dès la mi-septembre, un peu partout dans l'Ennedi mais surtout au dessus de places d'eau, l'Hirondelle se fait remarquer par son vol ondulé et rapide Comme dans les pays tempérés d'Europe en été, on peut la voir effleurer la surface de l'eau et tournoyer au dessus de celle-ci pendant des heures. Nous l'avons observée pour la première fois en 1957, le 12 septembre à la guelta Sud Basso, et, en 1958, le 14 septembre, au-dessus de la mare de Damas. On peut également la surprendre en vol de migration en pleine journée, se dirigeant vers le Sud en suivant à quelques mètres du sol les moindres ondulations.

Voici quelques-unes de nos observations après le passage de la première vague :

1957. — Guelta Tourkou, le 17 septembre ; mare de Bagada, les 24-25 septembre ; Puits d'Arguei, le 26 septembre ; petite mare de Fada, début octobre.

1958. — Mare de Bagada, les 15-16 octobre ; dunes du Mourdi, en migration, le 14 octobre 1958.

***Delichon urbica urbica* Linné**
Hirondelle de fenêtre

Nos observations sur cette Hirondelle sont beaucoup plus restreintes, puisque nous ne l'avons identifiée qu'une seule fois, le 26 septembre 1957, au crépuscule, au puits Aguei, dans le Nord Ennedi.

***Ptyonoprocne obsoleta* (Cabanis)**
Hirondelle des rochers

Cette Hirondelle se rencontre dans toutes les gorges abruptes et en particulier au voisinage des gueltas dominées par de hauts rochers. On peut la voir planer le long des parois verticales, au voisinage de son nid toujours installé dans une petite anfractuosité.

Elle a été, entre autres localités, reconnue à Archeï, Bachikélé près de la grande guelta, Aoué, Yokou.

***Muscicapa striata striata* (Pallas)**
Gobe-mouches gris

A partir de la mi-septembre, le Gobe-mouches gris est un des oiseaux les plus communs dans les bosquets, les fourrés et même le long des lignes d'Acacias dans les petites ravines des plateaux. Il semble que le massif de l'Ennedi lui convienne parfaitement et nous pensons que de nombreux individus y hivernent régulièrement. On le surprend le plus souvent sur une branche basse d'*Acacia Raddiana*, guettant les insectes susceptibles de passer à sa portée. Il est solitaire, peu farouche, même curieux. Nous avons constaté son arrivée le 13 septembre 1958 à la mare de Bagada.

Spécimens collectés : 1 ♀ ad., assez grasse, O. Kordi, 20 septembre 1957, n° E 25 ; 1 ad., mare de Damas dans le sous-bois à *Acacia scorpioides*, 18 septembre 1958, n° E 80 ; 1 ad., très gras, mare de Bodhoué, également dans un sous-bois à *Acacia scorpioides*, 20 septembre 1958, n° E 81 ; 1 ad., O. Dogouro, dans le couvert bordant l'O., 29 septembre 1958, n° E 82.

Muscicapa hypoleuca hypoleuca (Pallas)
Gobe-mouches noir

Nous avons observé et collecté un Gobe-mouches noir dans le sous-bois de la mare de Bagada : il était perché sur une branche basse et de temps en temps la quittait pour aller poursuivre un insecte ou pour explorer des vieux troncs étalés sur le sol. Il revenait alors à son poste d'affût ou à un poste voisin. Et le même manège recommençait. C'était le 18 septembre et il est vraisemblable que l'oiseau venait d'arriver.

Spécimen collecté : 1 ad., mare de Damas, 18 septembre 1958, n° E 83.

Batis minor chadensis B. Alex.
Gobe-mouches à dos soyeux du Tchad

Ce joli Gobe-mouches blanc et noir est relativement rare dans l'Ennedi. Il vit dans les *Acacia Raddiana* à frondaison bien développée. Il n'est pas farouche du tout.

Spécimen collecté : 1 ad., O. Dogouro, 29 septembre 1958, n° E 84.

Agrobates galactotes minor (Cabanis)
Agrobate rubigineux

NIETHAMMER rapporte à la forme sahélienne les spécimens qu'il a collectés à Fada (avril 1954) et Archeï MALBRANT le mentionne également de Fada (février 1937).

Sylvietta brachyura brachyura Lafresnaye
Fauvette crombec

NIETHAMMER a obtenu plusieurs spécimens de cet oiseau à Archeï en avril 1954. Il l'a également observé à Fada.

Eremomela griseoflava Alexanderi Scl. et Praed.
Eremomèle

Déjà collectée par CARPENTER et EDMOND-BLANC à Fada, cette Fauvette a été de nouveau retrouvée par KOLLMANNSPERGER à la guelta Koubé et à la mare de Bodhoué, toutes stations bien pourvues en massifs d'épineux.

Spiloptila clamans (Temminck)
Fauvette à front écailleux

L'habitat de cette gracieuse Fauvette semble plutôt couvrir la face Nord subdésertique de l'Ennedi. Nous l'avons vue cachée dans le feuillage de l'*Acacia Raddiana*, d'une part le long de l'O. Kordi, d'autre part à Marmaïgna au contact de la dépression semi-désertique du Mourdi.

Spécimen collecté : 1 ad., O. Kordi, 20 septembre 1957, n° E 25 *bis*.

Hippolais pallida Laeneni Niethammer
Hippolaïs pâle

Trois spécimens de cet oiseau ont été obtenus par KOLLMANNSPERGER à Fada, au début d'octobre 1957.

Phylloscopus trochilus trochilus Linné
Pouillot fitis

Dès septembre on entend les cris flûtés de ces Pouillots résonner dans les beaux spécimens d'Acacias en fleurs. Ils gazouillent de branche en branche, visitant les fleurs un peu à la façon des *Nectarinia*. Le fitis a été collecté par KOLLMANNSPERGER, le 31 août, à l'O Semeré, mais nous sommes persuadé que ce n'est pas la seule espèce de Pouillot qui s'arrête dans l'Ennedi. Les arbres les plus fréquentés sont les *Tamarindus indica*, les *Acacia scorpioides* et les *Faidherbia albida* qui fleurissent justement courant septembre après les pluies.

Phylloscopus sibilatrix sibilatrix (Bechstein)
Pouillot siffleur

Cette espèce est signalée par NIETHAMMER d'Archeï (5 avril 1954).

Sylvia hortensis hortensis (Gmelin)
Fauvette orphée

RECEVEUR a collecté cette Fauvette à Fada, en 1956. Il est vraisemblable que la palmeraie retient dans son ambiance nombre de petits migrateurs insectivores, dont celui-ci.

Sylvia curruca curruca (Linné)

Cette Fauvette figure dans les dépouilles ramenées par CARPENTER et EDMOND-BLANC de Fada (1948).

Sylvia cantillans cantillans (Pallas)
Fauvette passerinette

On trouve cette Fauvette dès octobre sur les sommets des arbres en fleurs, et en particulier des *Faidherbia albida*, où elle babille sans arrêt, sautant de branche en branche, dissimulée dans le feuillage. Il n'y a guère de *Faidherbia* de grande taille qui ne retentisse, même aux heures chaudes de la journée, des cris continus de la passerinette. Elle a été observée pratiquement tous les jours dans l'Ennedi à partir du 12 octobre.

Spécimen collecté : 1 ad., 12 octobre 1958, O. Arsa, n° E 85.

Sylvia communis communis Latham
Fauvette grisette

Il est difficile de préciser si la grisette passe l'hiver en Ennedi, car nous n'y avons collecté qu'un seul exemplaire.

Spécimen collecté : 1 ♂ ad., assez gras, poids 11,5 g, guelta Yokou, 20 septembre 1957, n° E 26.

Sylvia Rüppelli Temminck
Fauvette de Rüppell

CARPENTER et EDMOND-BLANC ont ramené cette Fauvette de Fada, où ils l'obtinrent le 4 avril 1948. Elle paraît abondante en migration hivernale dans cette région.

Oenanthe oenanthe oenanthe (Linné)
Traquet motteux

A partir de la fin septembre, le Traquet motteux est commun dans l'Ennedi. On le trouve un peu partout, mais en général en évidence sur un perchoir dégagé (sommet d'un arbuste, rocher dressé, monticules divers). Inquiété, il se sauve mais sans parcourir de grandes distances.

Les 26-27 septembre 1957, un certain nombre d'exemplai-

res ont été observés ayant établi leurs quartiers autour de la mare de Bagada et, au cours de nos allées et venues, nous les retrouvions toujours, à peu de chose près, aux mêmes endroits.

Spécimen collecté : 1 ♀ ad., mare de Bagada, 21 septembre, n° E 27.

Oenanthe leucopyga aegra Hartert
Traquet noir à queue blanche

Cet oiseau est connu de tous et attire immédiatement l'attention par sa familiarité et son audace. Très curieux par nature, il vient au-devant du voyageur pour le regarder passer. Tous les nomades le respectent, car il joue un rôle dans leur croyance religieuse : il est protégé et sacré. Les habitants le dénomment « Kalakaminne ». De tempérament expressément désertique, il fuit les ouadi ombragés pour peupler les espaces rocheux les plus désolés. On le trouve souvent au beau milieu des chaos rocheux les plus inaccessibles. Tout au moins pendant la saison humide, on le rencontre par couple le plus souvent, le mâle exerçant une garde vigilante sur le territoire qu'il s'est adjugé et pourchassant sans répit celui qui oserait courtiser sa compagne.

En 1957, un couple avait niché dans le toit de la case antiacridienne de Fada et nourrissait deux petits au début d'août.

Oenanthe isabellina (Cretzchmar)
Traquet isabelle

Ce Traquet doit, lui aussi, hiverner dans l'Ennedi car Receveur en a obtenu un exemplaire à Ito le 3 janvier 1953.

Oenanthe deserti atrogularis (Blyth)
Traquet du désert

Malbrant a collecté ce Traquet à Fada le 26 février 1937.

Cercomela melanura airensis Hartert
Traquet de roche à queue noire

Ce Traquet a à peu près les mêmes mœurs dans l'Ennedi que le Traquet motteux, mais il se plaît dans des endroits à

végétation encore plus rabougrie On le voit par exemple dans certains ravins secs.

Specimen collecté : 1 ♀, O. Birré, 19 septembre 1957, n° E 28.

Cercotrichas podobe podobe (Müller)
Traquet podobé

C'est le Turdidé par excellence des bas-fonds couverts de fourrés denses. Il aime à se dissimuler au plus profond des taillis, n'en sortant qu'à l'aube ou au crépuscule. C'est le premier oiseau qui chante au début du jour et le dernier qui fait entendre son cri à la fin. Il se tient souvent à terre, cherchant sa pitance dans les débris végétaux et agitant sa queue verticalement par soubresauts. Il est commun partout dès qu'il y a des buissons assez denses. La localité qui nous a paru la plus fournie en individus de cette espèce était la mare de Bodhoué après son assèchement fin septembre. Il existe également au Mourdi le long de l'O. N'Kaola.

Phoenicurus phoenicurus phoenicurus (Linné)
Rouge-queue à front blanc

Ce Rouge-queue se trouve dès la mi septembre dans l'Ennedi, mais toujours dans des localités où la végétation arborée est très fournie . halliers, forêt claire, forêt galerie le long des ouadi, dans lesquels il se réserve un petit secteur. Ses déplacements sont alors limités et de toute évidence il recherche l'ombre et l'abri d'un feuillage dense. A quelques jours près, il est possible de préciser sa date d'arrivée, car nous l'avons rencontré pour la première fois en 1957 le 14 septembre et en 1958 le 18 septembre.

Citons nos principales observations :

— le 14 septembre 1957, zone d'épandage de Djokolo (Centre Ennedi) ;

— le 19 septembre 1957, O. Kordi (Nord Ennedi) ;

— le 18 septembre 1958, sous-bois, mare de Damas ;

— le 20 septembre 1958, mare de Bodhoué ;

— le 30 octobre 1958, confluent de l'O. Dogouro et de l'O. Kaméné.

Spécimens collectés . 1 ♂ ad , dunes fixées à végétation rabougrie dominant l'O. Kordi, 19 septembre 1957, n° E 29 ; 1 ♂ ad., mare de Damas, 18 septembre 1958, n° E 86.

Luscinia megarhyncha megarhyncha **Brehm**
Rossignol

Nous supposons que le Rossignol ne fait que passer sur l'Ennedi, car nous n'avons eu l'occasion d'en observer qu'un seul exemplaire, le 26 septembre 1957, à Marmarigna, dans l'extrême Nord de l'Ennedi et sur les premiers arbres que rencontrent les migrateurs après avoir effectué la traversée du désert lybique. L'oiseau semblait à bout de souffle et se laissait approcher presque sans réagir.

Spécimen collecté · 1 ♀ ad., Marmarigna, 26 septembre 1957, n° E 30.

Turdoides fulva acaciae **(Lichtenstein)**
Cratérope fauve

C'est un oiseau extrêmement typique de l'Ennedi, surtout sur la bordure Nord. Il aime se cacher dans les buissons denses, ne faisant que de brèves apparitions au dehors Il abonde, pullule même tout le long de l'O. N'Kaola au Mourdi.

Spécimen collecté : 1 ad., O. N'Kaola, 23 septembre 1957, n° E 31.

Pycnonotus barbatus Arsinoe **(Lichtenstein)**
Bulbul commun

C'est un des oiseaux les plus répandus dans le massif de l'Ennedi Il se tient de préférence dans les frondaisons au feuillage compact, surtout s'il y a de l'eau à proximité, comme c'est souvent le cas. Il se signale dès les premières lueurs du jour par son cri joyeux. Il est abondant par exemple dans la palmeraie de Fada et dans les jardins. Il remonte dans le Mourdi au Nord du 18e parallèle, puisque nous l'avons rencontré autour de la mare de Diona.

Lanius excubitor leucopygos H. et E.
Pie-grièche grise

Cet oiseau est facile à repérer, car il se tient en général nettement en évidence, perché sur un promontoire quelconque ou sur le sommet d'un arbuste peu feuillu. Il est fréquent dans l'Ennedi, plus particulièrement dans les grandes plaines sablonneuses de dégagement du Sud et le long des principaux ouadi, surtout ceux dont le lit marque le milieu d'une large vallée (O. Nohi). Il a été observé presque tous les jours lors de nos déplacements. Il n'est pas craintif et reste des heures juché sur la même branche.

Lanius collurio collurio Linné
Pie-grièche écorcheur

Cette Pie-grièche a été obtenue par M. KOLLMANNSPERGER au début septembre dans le centre Ennedi et en octobre à Fada. Il s'agissait probablement d'oiseaux en migration. Nous l'avons, de notre côté, obtenue sur la lisière Nord de l'Ennedi.

Spécimen collecté : 1 ad., sur la bordure Nord de l'Ennedi à Marmarigna, 26 septembre 1957, n° E 32.

Lanius minor Gmelin
Pie-grièche à poitrine rose

KOLLMANNSPERGER a obtenu deux spécimens de cet oiseau au début de septembre 1957 ; tous les deux ont été collectés dans des endroits où la végétation arborée était dense (allure d'un parc). Nous supposons que l'oiseau était de passage

Nilaus afer afer (Latham)
Pie-grièche brubru

Cette Pie-grièche, d'assez petite taille, passe souvent inaperçue car elle sait se dissimuler avec beaucoup d'art dans le feuillage des Acacias ; on peut quand même la repérer facilement par son chant bien particulier. Elle est plus commune qu'on ne peut le supposer. Il faut la rechercher dans les Acacias à feuillage épais.

Spécimen collecté : 1 ♀ ad., Yokou, 20 septembre 1957, n° E 33.

Anthoscopus punctifrons Sundeval
Remiz à front ponctué

Niethammer a rapporté de sa mission dans l'Ennedi trois dépouilles de cette Mésange en provenance d'Archeï.

Nectarinia pulchella pulchella (Linné)
Souimanga vert doré

Ce Souimanga, quoique abondant dans l'Ennedi, l'est un peu moins que le suivant. Il a les mêmes mœurs et se rencontre dans les mêmes conditions. Il semble du moins davantage lié aux points d'eau, où il va boire volontiers, comme nous l'avons observé à la mare de Fada et à la mare de Damas

Spécimen collecté : 1 ♂ ad., mare de Damas sur *Acacia scorpioïdes*, 17 septembre 1958, n° E 92 (en plumage de noces)

Hedydipna metallica (Lichtenstein)
Souimanga pygmée métallique

Ce charmant et délicieux oiseau est un des hôtes les plus fidèles de l'Ennedi. A l'époque des amours, c'est-à-dire à la saison des pluies, il revêt son costume de noces au ventre jaune et au dos métallique. Extrêmement actif, il ne cesse de gazouiller de branche en branche à la recherche des fleurs dont il absorbe le nectar. Très remuant, il pousse de petits cris aigus, surtout lorsque plusieurs d'entre eux se retrouvent dans le même arbre, ce qui est souvent le cas.

Il est très commun dans tout l'Ennedi boisé, en particulier le long des grands ouadi (Dogouro, B ti, Michero, Bir Sultane, Horta, Arsa, Ahouka, Kordi) et de toutes les mares boisées (Damas, Soboro).

On peut dire qu'au mois de septembre il n'y a pas un *Faidherbia albida* en fleur d'une certaine ampleur qui n'héberge un ou plusieurs Souimangas métalliques. Il est également très fréquent à la même époque sur l'*Acacia scorpioïdes* En dehors de la saison des pluies, il recherche les fleurs du *Calotropis procera.*

Specimens collectés : 1 ♂ ad., Nohi Mahame, sur *Calotropis*, 1[er] septembre 1958, n° E 87 ; 2 ♂ ad., O. Dogouro, sur *Faidherbia albida*, 29 septembre 1958, n° E 88 ; 1 ♂ ad., O. Arsa, sur *Acacia Raddiana*, 12 octobre 1958, n° E 89 ;

1 ♂ ad., Bir Sultane, sur *Faidherbia albida*, 26 octobre 1958, n° E 90 ; 1 ♂ ad., au confluent O. Kamené et O. Dogouro, sur *Faidherbia albida*, 30 octobre 1958, n° E 91.

NOTE. — Le nombre assez important de spécimens de *metallica* collectés s'explique par le fait que nous recherchions l'*H. platura* (Vieillot), espèce voisine difficilement distinguable à vue du *metallica* et dont la présence dans l'Ennedi était fort possible. Comme le *platura* est un oiseau occidental, et le *metallica* oriental, il eût été intéressant en effet de savoir, étant donné la position géographique de l'Ennedi, si tous deux coexistaient comme espèces distinctes, dans le massif. D'après nos recherches, il semble qu'il n'y ait que le *metallica*, le *platura* y étant absent ou très rare (RECFVEUR en aurait récolté un exemplaire à Fada en 1946).

Fringillaria striolata Saharae Levaillant jun.
Bruant strié

C'est l'oiseau le plus caractéristique des endroits les plus sauvages de l'Ennedi. Il est l'hôte assidu des gorges profondes, où sa présence est toujours constatée. Installé sur un bloc de roche plus gros que les autres, il lance joyeusement ses trilles qui se répercutent de rocher en rocher et résonnent singulièrement dans ces lieux peu hospitaliers. On le trouve dans tout l'Ennedi, y compris les grandes buttes témoins que le massif détache au Sud.

Vu plus particulièrement à Archeï, Bachikélé, Aoué, Koboué.

Bubalornis albirostris albirostris (Vieillot)
Alecto à bec blanc

Toute une troupe de ces oiseaux se tenait, en 1957, au sommet des plus hauts *Acacia albida* dans une mare inondée du Basso (Bodhoué). Sans arrêt ils allaient et venaient avec des brindilles dans leur bec, très affairés à construire de nombreux nids situés les uns à côté des autres et couronnant presque complètement la cime des arbres. Leur manège et leur tapage très bruyants attiraient l'attention. Leur remue-ménage éveillait la curiosité d'autres oiseaux et les arbres

qui avaient fait l'objet de leur choix étaient entourés à leur base d'un tapis blanc de guano.

Nous les avons retrouvés en 1958, non pas à la mare de Bodhoué d'où ils étaient absents (cette mare a été à peine remplie en 1958), mais à la grande mare de Kehei, où ils étaient très nombreux, et à la mare de Kullmann.

Spécimen collecté : 1 ad., mare de Bodhoué, 1er septembre 1957, n° E 35.

Passer griseus griseus (Vieillot)
Moineau africain

Le Moineau africain est un des oiseaux communs de l'Ennedi. Il se plaît dans le feuillage : aussi le rencontre-t on partout où il y a des massifs de verdure (bas fonds desséchés) Recherchant également le voisinage humain, il abonde à Fada dans la palmeraie et autour des cases. Nous l'avons observé nichant sous nos yeux dans le creux d'un arbre à la mare de Damas (septembre 1958).

Passer simplex simplex Lichtenstein
Moineau du Sahara

Ce Moineau ne semble pas habiter l'Ennedi central, essentiellement montagneux et rocheux, mais fréquente par contre les plaines sablonneuses à caractère désertique entourant le massif au Nord, à l'Ouest et au Sud-Ouest. En effet, nous l'avons obtenu dans la dépression du Mourdi à la mare de Diona ; sur la lisière Nord, M. Kollmannsperger l'a obtenu à Marmarigna, et nous même à l'O. Ouka ; Receveur l'a collecté à l'Ouest, à Ouargala et à Ellela.

A Diona séjournait une bande importante de ces Moineaux qui allaient boire plusieurs fois par jour à la mare. L'opération se faisait en deux temps : dans un premier temps, ils se perchaient sur une haie vive à proximité de l'eau, où ils demeuraient quelques instants, puis, d'un seul coup, la troupe se précipitait sur les herbes flottantes pour aller se désaltérer. Ce manège recommençait souvent plusieurs fois Essentiellement grégaire, on le rencontre en bandes plus ou moins importantes.

Spécimens collectés : 1 ♂ ad., et 1 ♀ ad., mare de Diona, 22 et 23 octobre 1958, nᵒˢ E 93 et 94 ; 1 ♀ ad., près de l'O. Ouka (Nord Ennedi), 26 octobre 1958, nᵒ E 95.

Passer luteus (Lichtenstein)
Moineau doré

Le Moineau doré est abondant dans l'Ennedi mais seulement par place ; il fréquente certains secteurs alors que dans d'autres il est totalement absent. On le trouve rassemblé en petites bandes se transportant d'un arbre à l'autre Il a été observé, entre autres, dans le Sud de l'Ennedi, à Eto, en août 1957 et dans le Nord, à Biliharo.

Spécimen collecté : 2 ♂ ad. et 1 ♀ ad., mare de Biliharo dans les *Faidherbia albida*, 18 octobre 1958, nᵒˢ E 96, 97, 98

Sporopipes frontalis (Daudin)

Nous avons observé ce Plocéidé avec M. KOLLANNSPERGER aux abords de la mare de Bodhoué en septembre 1957. Nous ne l'avons pas revu dans la même localité que nous avons visitée de nouveau en 1958.

Ploceus luteolus luteolus (Lichtenstein)
Tisserin à bec grêle

Dans maintes stations de l'Ennedi, surtout aux abords des mares, des petites bandes de ce Tisserin attirent l'attention par leurs piaillements intempestifs. Signalons, entre autres, notre observation de Biliharo où Moineaux dorés et Tisserins gazouillaient de concert dans le même *Faidherbia albida*. Les mâles étaient en plumage de noces (18 octobre 1958).

Estrilda angolensis bengalus (Linné)
Bengali cordon bleu

Ce ravissant petit oiseau a été observé à Fada. Nous supposons qu'il y est installé à la faveur de la palmeraie, car nous ne l'avons vu nulle part ailleurs dans le massif.

Amadina fasciata fasciata (Gmelin)
Cou coupé

Le Cou coupé n'est pas très commun dans l'Ennedi. Nous avons eu cependant l'occasion d'en observer une petite troupe qui allait et venait au voisinage de la mare de Fada. Assez bruyants, ils piaillaient en chœur, ce qui avait pour effet d'attirer d'autres oiseaux dans leur voisinage. Ils ne semblaient pas se soucier de la présence humaine.

Spécimens collectés : 1 ♂ et 1 ♀ ad., mare de Damas, 17 septembre 1958, nos E 99 et 100.

Euodice cantans cantans (Gmelin)
Bec d'argent

Ces petits oiseaux sont des plus familiers au bord des mares ou au voisinage des lieux habités. Ils ont l'habitude de venir boire tous ensemble et de se percher très nombreux les uns à côté des autres sur une même branche, simulant ainsi une brochette. Nous pensons que, tenu de boire chaque jour, le Bec d'argent ne peut guère s'éloigner, dans l'Ennedi, des points d'eau. Nous l'avons observé en 1957 à la guelta Sud Basso et à Fada, en 1958 à la mare de Damas, dans une guelta de l'O. Bir Sultane et, très abondant, à Fada.

Spécimens collectés : 1 ♂ ad., guelta Yokou, 22 septembre 1957, n° E 37 ; 1 ♂ ad., Bir Sultane, 26 octobre 1958, n° E 101.

Vidua orientalis orientalis Heuglin
Veuve à collier d'or

La présence de la Veuve à collier d'or, que nous avons retrouvée plusieurs fois en plein cœur de l'Ennedi, confirme l'opinion de MALBRANT suivant laquelle les affinités sahéliennes de l'avifaune sont très marquées dans ce massif. Nous ajoutons que, tant en 1957 qu'en 1958, nous avons observé dans des localités différentes cet oiseau dont la présence n'est nullement accidentelle et qui est au contraire un hôte permanent de la série de mares qui gravitent autour du plateau Basso. Le mâle est tout à fait typique et on le voit, de son vol ondulé, se déplacer d'une zone à l'autre dans les boisements qui suivent certains ouadi (Basso) ou qui circonscrivent cer-

taines mares. Il se perche le plus souvent bien en évidence sur le sommet d'un arbre bien dégagé et y demeure un certain temps avant de gagner un autre perchoir semblable.

Voici toutes les observations que nous en avons faites :

1957 — guelta Sud Basso, 12 septembre ;
guelta Basso Koboué, 12 septembre (KOLLMANNSPERGER).

1958 — mare de Kullmann, 8 septembre ;
mare de Damas, du 13 au 18 septembre ;
mare Baboula (haut cours Basso), 21 septembre.

Il nous paraît peu probable que la Veuve à collier d'or fasse partie du peuplement avien permanent de l'Ennedi. Elle y vient, supposons-nous, à la faveur des pluies et doit, lorsque les mares qu'elle fréquente s'assèchent, se retirer plus au Sud.

Spécimens collectés : 1 ♂ ad., plumage de noces, guelta Koroun (à 8 km au Sud de la guelta Koubé), 12 septembre 1957, n° E 38 ; 1 ♂ ad., plumage de noces, mare Kullmann, 8 septembre 1958, n° E 102.

Spreo pulcher pulcher (Müller)
Etourneau bronzé à ventre roux

L'Etourneau bronzé est l'un des éléments sahéliens typiques, avec la Veuve à collier, qui s'établit dans l'Ennedi pendant la saison humide. Il est incontestablement attiré par les grands points d'eau dans le voisinage desquels on le trouve presque toujours. Il attire l'attention par ses stridulations métalliques et par son agitation presque continue. C'est qu'il est très affairé à construire son nid, et sans arrêt il va et vient à la recherche de brindilles. Nous supposons que son arrivée dans l'Ennedi se produit dans le courant d'août car, alors qu'il était très abondant à Aoué au début d'octobre 1957, il en était absent à la fin de juillet 1958.

Nos principales observations sont les suivantes :

1957 — 2 septembre, mare de Bodhoué ;
14 septembre, zone d'épandage de Djokolo ;
1er-2 octobre, Aoué.

1958 — les 6-7 septembre, mare de Keheï ;
du 12 au 18 septembre, mare de Damas ;
les 20-21 septembre, mare de Bodhoué.

Spécimen collecté : 1 ad., Aoué, 2 octobre 1957, n° E 39.

Oriolus oriolus oriolus (Linné)
Loriot jaune d'Europe

Le Loriot jaune est un hôte de passage constant dans l'Ennedi. Nous avons pu enregistrer son arrivée en 1958 à la mare de Damas, pendant notre séjour dans ce lieu. Le 12 septembre il n'y avait aucun Loriot ; le 15, un Loriot a été observé ; le 18, quatre Loriots furent observés. En 1957, notre première observation se produisit le 21 septembre, à Yokou. Le Loriot recherche de toute évidence les massifs de verdure, dans lesquels il aime s'abriter et se tenir à l'ombre.

Specimens collectés : 1 ♂ subad., Yokou, 21 septembre 1957, n° E 39 ; 1 ♂ subad., O. N' Kaola, 25 septembre 1957, n° E 40 ; 2 subad., dans le sous-bois prolongeant la mare de Damas, 18 septembre 1958, nos E 103 et 104.

NOTE. — Il est assez étrange de constater que ces nombreuses observations portant sur deux années consécutives ne font état que de jeunes Loriots, bien reconnaissables à leur livrée de subadultes et à leurs gonades peu différenciées. Faut-il admettre que ces jeunes Loriots représentent un premier arrivage de précurseurs, les adultes arrivant par la suite, ou que, plus probablement, seuls les premiers, fatigués par la longue traversée du désert, s'arrêtent dans l'Ennedi pour y refaire leurs forces ?

Bornons nous ici à relater ces faits, avec l'espoir que d'autres constatations viendront les éclaircir.

Signalons aussi que nous n'avons enregistré aucun Loriot le long de l'O. Kaola les 17 et 18 octobre 1958, alors que lors de notre passage du 24 septembre 1957 il nous a été donné d'en apercevoir plusieurs, ce qui fixe ainsi dans la deuxième quinzaine de septembre le passage de ces oiseaux dans cette région. Tous les Loriots observés étaient silencieux.

Corvus rhipidurus Hartert
Corbeau à queue étagée

Ce Corbeau est commun dans le centre Ennedi, mais étend également son habitat aux grandes vallées de l'Ennedi méridional. Il est, comme le Corbeau pie, mais un peu moins que lui, attiré par les campements, auprès desquels il vient voir

s'il ne peut dérober quelques détritus. Il a le pouvoir de détecter à très longue distance le depeçage d'un animal. Il est très friand de viande et d'entrailles.

Corvus albus Müller
Corbeau pie

Le Corbeau pie est un des oiseaux les plus répandus dans l'Ennedi. On le trouve absolument partout et l'on ne peut installer un campement où que ce soit sans voir arriver au bout de quelques instants cet oiseau. Il envahit Fada en bandes innombrables au moment de la récolte des dattes, et fin juillet - début août toute la palmeraie retentit de ses croassements continus, surtout pendant l'après midi. Il est d'une audace rare et n'hésite pas à venir voler de la viande au beau milieu des campements. Si l'on tue l'un d'entre eux, le reste de la bande, comme par récrimination, survole un moment le cadavre de leur congénère en poussant des croassements intenses et répétés.

Il ne semble guère s'aventurer vers le Nord bien au-dela de l'Ennedi, bien que CARVALHO ait constaté la présence d'un individu isolé de cette espèce en octobre 1952 dans l'Erdi-Mâ (aux environs d'Oueïba), région qui marquerait donc la limite d'extension du Corbeau pie vers le Nord. Il manque au Tibesti et au Borkou (B. DE MIRÉ). Il a été observé plus au Sud toute fois, à Koro Toro. Sa limite Nord correspondrait donc tout à fait à la limite Nord de la zone sahélienne.

Corvus corax ruficollis Lesson
Corbeau à cou brun

NIETHAMMER confirme l'existence du corbeau à cou roux, que nous avons cru également reconnaître plusieurs fois.

BIBLIOGRAPHIE

BANNERMAN (D.). — The birds of Tropical West Africa (8 vol.). *The Crown agents for the Colonies*, London, 1930, 1951.

BERLIOZ (J.). — Les migrations d'oiseaux dans les migrations animales. *Gallimard*, 1942, pp. 93-162.

BRUNEAU DE MIRÉ (Ph.). — Observations sur la faune avienne du massif de l'Aïr. *Bulletin du Muséum*, 2e série, t. XXIX, n° 2, 1957.

MALBRANT (R.). — La faune du Centre Africain français. *Librairie Lechevalier*, 1952.

MALBRANT (R.). — Contribution à l'étude des oiseaux du Borkou-Ennedi-Tibesti. *L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, t. XXIV, 1er trim., 1954, pp. 1-47.

MALBRANT (R.). — Note additionnelle sur les oiseaux du Borkou-Ennedi-Tibesti. *L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, t. XXVII, 3e trim., 1957, pp. 214-231.

MALBRANT (R.) et RECEVEUR (P.). — Note complémentaire sur les oiseaux du Borkou-Ennedi-Tibesti. *L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, t. XXV, 2e trim., 1955, pp. 87-101.

NIETHAMMER (G.). — Zur Vogelwelt des Ennedi-Gebirges. *Bonner zoologische Beiträge*, 1955, 6, pp. 29-80.

NIETHAMMER (G.). — Ein weiterer Beitrag zur Vogelwelt des Ennedi-Gebirge. *Bonner zoologische Beiträge*, Heft 3-4/8/1957, pp. 275-284.

PETERSON (R.), MOUNTFORT (G.), HOLLOM (P. A. D.) et GÉROUDET (P.). — Guide des oiseaux d'Europe. *Delachaux et Niestlé*, 1954.

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'AVIFAUNE DE L'ETANG D'EPOISSES (COTE D'OR)

par J. BLONDEL

(*Centre d'Etudes Ornithologiques de Bourgogne, Faculté des Sciences, Dijon*)

Parmi les nombreux étangs de Côte d'Or sur lesquels nos prédécesseurs et les membres du C. E. O. B. ont fait des observations, que ce soit ceux de la plaine de la Saône, du plateau Bourguignon ou du Morvan, l'étang d'Epoisses est de ceux qui, au point de vue ornithologique, présentent le plus d'intérêt. La variété des espèces et le nombre des individus peuvent prendre une importance considérable lors des passages, surtout en automne. L'étang d'Epoisses est un excellent « étang de migration », ce dont il est très difficile *a priori* de déterminer les causes. Nous nous hasarderons tout juste à formuler à ce propos des hypothèses qui, vu leur gratuité, doivent être interprétées avec la plus grande prudence

L'étang d'Epoisses est situé à 13 km de Semur en Auxois dans la direction Ouest, juste au Nord du Morvan, tout contre le socle granitique qui affleure à 5 km. plus au Sud Les terrains de cette région et ceux que baigne l'étang sont du Sinémurien (Lias inférieur) et l'on rencontre d'ailleurs très abondamment, dans les champs environnant l'étang, des fossiles caractéristiques de cet étage : rostres de Belemnites, Arietites, *Pleurotomaria* et *Cardinia*. Le paysage est du type auxois, avec de riches cultures et d'importants pâturages caractéristiques des terrains liasiques de l'Auxois. De nombreuses haies et massifs d'arbres confèrent à la région un aspect un peu bocageux.

La superficie de l'étang est de 40 ha Il occupe une simple cuvette naturelle fermée à une extrémité par une digue. Son alimentation est assurée par deux sources peu éloignées de l'étang, mais qui ne sont ni l'une ni l'autre très importantes. La profondeur, assez faible, n'excède pas 2 m. au droit de la

digue Cette faible profondeur favorise une intense végétation palustre, qui se retrouve dans ses grandes lignes dans tous les étangs de Côte d'Or et de Bresse. Cette végétation envahissante nécessite un faucardage régulier.

Les associations végétales les plus importantes sont représentées par les massifs de Phragmites (*Phragmites communis*), qui forment une bande continue de quelques mètres d'épaisseur sur les bords et quelques massifs disséminés au milieu de l'étang, épargnés volontairement par le propriétaire comme remise à gibier. Les Massettes (*Typha latifolia*) sont soit mêlées aux Phragmites, soit aux Scirpes (*Scirpus lacustris*) qui, elles aussi, forment de grandes associations, mais plus localisées que les Phragmites. La partie supérieure de l'étang, peu profonde et souvent asséchée, est occupée par de grandes étendues de Rubanier (*Sparganium sp.*). Enfin, quelques massifs de Joncs (*Juncus sp.*) sont disséminés de ci de là. Parmi les plantes basses ou flottantes notons d'importantes formations de Lentilles d'eau (*Lemna minor*), quelques taches de Châtaigne d'eau (*Trapa natans*) et de Potamogeton (*Potamogeton natans*) et surtout de grandes zones à Renouée aquatique (*Polygonum amphibium*), qui assurent une remise efficace aux Canards, notamment en juillet lors de la mue. Mises à part ces associations végétales qui, à première vue, sont seules à avoir de l'importance pour les Oiseaux, la flore de l'étang comporte quelques Cypéracées (*Carex sp.*), quelques zones où domine la Sagittaire (*Sagittaria sagittaefolia*) et tout le cortège des espèces palustres qui n'ont pas d'intérêt pour le but que nous nous proposons dans cette étude.

Le niveau de l'eau peut subir des baisses importantes soit en raison d'une insuffisance d'alimentation due à une sécheresse trop prolongée qui tarit les sources, soit après la période de pêche qui se situe au printemps. Ces baisses de niveau entraînent des modifications dans les biotopes, qui se traduisent par une augmentation considérable de la superficie des grèves propices aux rassemblements des petits Echassiers, notamment à l'époque des passages, en avril par suite de l'assèchement consécutif à la pêche et parfois en septembre octobre par suite de l'insuffisance d'alimentation naturelle. Signalons que très souvent en été, lorsque l'étang est plein, nous avons observé des petits Echassiers pâturant sur les radeaux que forment les tiges, plus ou moins pourrissantes et pleines de petits Insectes, des Phragmites faucardés au prin-

temps. Ces radeaux représentent des succédanés des grèves, généralement absentes en cette saison.

L'étang appartient à M. le Comte J. de Guitaut, qui nous a autorisé avec compréhension à le parcourir, au risque de déranger son gibier. Il nous a en outre signalé les pièces rares qu'il a pu tuer ou observer. Nous lui exprimons ici toute notre reconnaissance.

Les observations dont le présent texte est un compte rendu ont été commencées en avril 1955 alors que, visitant l'étang pour la première fois le 4 avril, nous avons eu la chance de voir une foule de migrateurs. Il s'agissait d'ailleurs d'un passage exceptionnel, tel que nous en avons rarement vu de semblable à Epoisses, surtout au printemps. Encouragé par ces observations, nous sommes régulièrement retourné à l'étang en nous efforçant d'échelonner nos visites sur toute l'année, ce qui, pour certains mois, surtout en hiver, n'a pas toujours été sans peine à cause de nos obligations à la Faculté des Sciences de Dijon et l'aspect un peu pénible des longs déplacements en moto en plein hiver... Par contre, les observations durant les mois d'été et les moments de passage intense, surtout en automne, ont été favorisées par suite de la proximité de l'étang de notre propriété de vacances. Les observations ont la plupart du temps été faites entre 6 heures et 10 heures du matin, sauf en hiver où elles furent plus tardives. Le nombre de nos visites à l'étang a été de 55.

Le meilleur moyen de faire un inventaire approchant le plus possible la réalité semble être de dresser une liste des oiseaux observés. Nous nous excusons auprès du lecteur de l'aspect un peu fastidieux d'une telle présentation.

*
* *

Colymbus arcticus L. — Plongeon arctique.

Un individu a été observé le 1-1-1956 par M. de Guitaut. Hôte d'hiver très rare, parfois observé ailleurs sur les grands réservoirs du canal de Bourgogne (M. de Vogüé 1948).

Podiceps cristatus L. — Grèbe huppé.

Nicheur très commun (une dizaine de couples chaque année). On rencontre des jeunes jusqu'à la fin du mois d'août.

Quittent l'étang au début du mois d'octobre et reviennent en mars. Hivernant de temps en temps, mais il s'agit probablement d'individus plus nordiques.

Podiceps ruficollis L. — Grèbe castagneux.

Nicheur extrêmement commun (environ 20 couples) Beaucoup d'individus migrent en hiver.

Pelecanus onocrotalus L. — Pélican blanc.

Un individu a été « trouvé » en 1830 près d'Epoisses (M. de Vogüé, 1948). Inutile d'insister davantage sur cette espèce rarissime, que nous ne reverrons peut être jamais dans notre région.

Phalacrocorax carbo L. — Grand Cormoran

Cette espèce est relativement souvent observée dans la région Deux observations pour Epoisses le 11 11 1936 et le 6-10-1952 (M de Guitalt). Signalons un cas de nidification au réservoir des Settons en 1920 (36 km. au Sud à vol d'oiseau) (Guichard, *Alauda*, 1954).

Ardea cinerea L. — Héron cendré.

Bien que nous n'en ayons jamais eu la preuve formelle, nous supposons l'existence d'une petite colonie aux environs d'Epoisses. De nombreux individus, surtout juvéniles, viennent pêcher le matin et le soir en petites bandes de 3 à 20, notamment à partir du mois de juillet après la dispersion des jeunes.

Ardea purpurea L. — Héron pourpré.

Quelques Hérons pourprés sont observés en petit nombre presque chaque année en juillet-août septembre (6 8 1949 ; 21 8 1949 : 10 9 1950 ; 28 7 1951 , 1 9 1953 ; 28 7-1958 ; 30 et 31 7-1959 ; 1 8 1959 et 2 9 1959). Il s'agit probablement d'un erratisme de jeunes à partir des colonies relativement voisines du Val de Saône, puisque nous savons que l'espèce se reproduit actuellement en Bourgogne (Dr Ferry 1953, *Alauda*, p. 67). Une importante colonie a prospéré en 1959 près de Saint Jean de-Losne.

Egretta garzetta L. — Aigrette garzette.

Erratique rare, observée le 18-5-1949 par M. DE GUITAUT mais nicheuse pas très loin au Sud à Varennes-sur-Doubs (DE LA COMBLE, *Alauda*, 53, p. 191).

Ixobrychus minutus L. — Héron blongios.

Nicheur abondant dans les Phragmitaies surtout certaines années, notamment en 1959. Les nids sont construits entre 10 et 20 cm. au-dessus du niveau de l'eau (un nid avec quatre œufs le 18-7-1959 ; deux nids avec quatre œufs très incubés le 28-7-1959). Quittent l'étang en septembre-octobre et reviennent en avril. L'espèce paraît en extension.

Ciconia ciconia L. — Cigogne blanche.

Visiteur rare. Des bandes parfois importantes survolent la région à la fin du mois d'août, mais ne se posent pas. Un individu isolé pâture au bord de l'étang le 1-4-1956. Un couple a tenté de nicher à 15 km. de l'étang en 1957. Diverses tentatives de nidification dans le Val de Saône, notamment à Auxonne (1866) ; Seurre (1948) ; Chivres (1959, les jeunes ont été bagués par le C. E. O. B.).

Cygnus sp. ? — Cygnes.

Sept Cygnes ont été observés le 21-2-1954 par M. DE GUITAUT à la suite d'une période très froide. L'apparition des Cygnes dans notre région est souvent due à des vagues de froid, comme l'a prouvé en France celle de 1956.

Anser sp. ? — Oies.

Nous observons souvent des vols plus ou moins importants d'Oies lors des deux passages, mais presque toujours trop hauts pour être identifiables. Une Oie cendrée (*Anser anser*) a été tuée par un chasseur le 2-3-1958.

Tadorna tadorna L. — Tadorne de Belon.

Espèce très rare dans toute la Côte-d'Or. Deux individus ont été tués sur l'étang le 26-12-1933 (M. DE GUITAUT). M. DE LA COMBLE cite deux captures en Saône-et-Loire (J. DE LA COMBLE, P. POTY : Oiseaux de Saône-et-Loire).

Anas platyrhynchos L. — Canard colvert.

Le Colvert est le Canard le mieux représenté à Epoisses. Une demi douzaine de couples environ se reproduit chaque année. C'est dans le courant de l'été que l'effectif est le plus considérable, par suite de la dispersion des jeunes à partir des grands centres de reproduction (Dombes, Champagne, étangs du Val de Saône). Il y a en effet, à cette époque, une grande majorité de jeunes Le Colvert est un hôte d'hiver régulier, en bandes parfois nombreuses de plus de 100 individus.

Anas crecca L. — Sarcelle d'hiver.

Migrateur régulier, surtout au passage d'automne. Apparaît dès la fin du mois d'août Hiverne parfois en bandes plus ou moins nombreuses (70 individus en décembre 1957).

Anas querquedula L. — Sarcelle d'été.

Niche probablement en faible nombre, quoique nous n'en ayons jamais eu la preuve formelle. Migrateur abondant surtout au passage de mars avril Quelques petites bandes après la reproduction en juin juillet août.

Anas strepera L. — Canard chipeau.

Régulier quoiqu'en faible nombre à partir du mois d'août. Hiverne parfois (en infime minorité) parmi les bandes de Colverts.

Anas penelope L. — Canard siffleur.

Migrateur régulier apparaissant en fin septembre. Rare au passage de printemps Quelques individus hivernent peut être de temps en temps 7 le 26 12 1957 . 5 le 19-1 1958).

Anas acuta L. — Canard pilet.

En dehors de la période de nidification, c'est un visiteur relativement régulier, mais peu commun, à partir du mois d'août, surtout au moment des deux passages (avril et octobre).

Spatula clypeata L. — Canard souchet.

Migrateur régulier en faible nombre. On peut en voir toute l'année. Niche peut être de temps en temps, mais certaine-

ment très rarement On le connaît nicheur en Dombes (MEYLAN, *Alauda*, 1938, p. 32) et nous le supposons nicheur dans les étangs de la région de Pierre-en-Bresse.

Netta rufina L. — Nette rousse.

Migrateur irrégulier et rare, deux observations certaines, l'une de deux individus le 31 8 1958, l'autre d'une femelle adulte le 30 7 1959 Malgré les suppositions de M. DE VOGÜÉ (Invent. des Oiseaux de la Côte d'Or, p. 28), l'espèce semble demeurer rare en Côte d'Or en toute saison Aurait niché en Côte-d'Or vers 1910 (P. PARIS).

Aythia ferina L. — Fuligule milouin.

Migrateur assez régulier, surtout au passage d'automne. Tous les ans, nous observons des petits groupes de cinq à dix individus en octobre novembre et février mars Quelques observations en hiver (2 12 1956 ; 16 12-1956 ; 28 1 1958).

Aythia fuligula L. — Fuligule morillon.

Visiteur rare à Epoisses, mais plus commun sur les grands réservoirs (Panthiers, Grosbois, etc ..). Cinq observations seulement à Epoisses entre novembre et mars (30-3 1934 ; 9 11 1952, 23-12 1956 ; 13 1 1956 ; 10-11 1957) Rarement isolé, mais en petites bandes de quelques individus.

Aythia nyroca L. — Fuligule nyroca.

Espèce très rare. Une seule observation, douteuse, le 11-11-1957 (M. DE GUITAUT).

Aythia marila L. — Fuligule milouinan.

Paraît moins rare depuis l'époque où M DE VOGUÉ disait : « Apparitions rares et irrégulières ; une seule capture, étang de la Chouette, Aisey le Duc » (Invent des Oiseaux de la Côte d'Or, p 30). A Epoisses, nous avons observé dans d'excellentes conditions trois mâles le 19 1 1958 et deux individus le 16-12-1956. Notons la présence d'une femelle le 23 12-1956 au réservoir de Panthiers Le Fuligule milouinan est signalé migrateur régulier par M MONTESSUS en Saône et-Loire (M. DE LA COMBLE, P. POTY : Les Oiseaux de Saône et Loire).

Bucephala clangula L. — Garrot à œil d'or.

Deux observations ont été faites à Epoisses, l'une le 27-12-1953 et l'autre le 1-11-1956 (M. de Guitaut). L'espèce est rare à Epoisses, mais les membres du C. E. O. B. constatent presque chaque année sa présence dans le département (B. Frochot, *Oiseaux de France*, 1957, n° 18, p. 192). Ainsi le statut du Garrot en Côte-d'Or, considéré par M. de Vogüé comme « hôte d'hiver occasionnel par hiver très froid et très rare », se serait modifié, celui-ci étant relativement souvent observé.

Mergus serrator L. — Harle huppé.

Hôte d'hiver très rare en Côte-d'Or : une observation à Epoisses d'une femelle, le 17-11-1957.

Circus aeruginosus L. — Busard des roseaux.

Le Busard des roseaux, quoique peu commun à Epoisses, est fréquemment observé à partir du mois de juillet alors qu'il chasse sur l'étang (surtout des femelles). Ne niche très probablement pas à Epoisses. Nous n'avons jamais vu ni adultes paraissant cantonnés, ni jeunes, ni traces de nid malgré nos fréquentes pérégrinations à l'intérieur des Phragmitaies.

Circus pygargus L. — Busard cendré.

Espèce commune représentée à Epoisses par quelques couples nicheurs, notamment dans une zone marécageuse en contre-bas de l'étang derrière la digue. C'est en août-septembre que le nombre des individus, surtout jeunes, est le plus grand. Quittent l'étang en novembre.

Circus cyaneus L. — Busard Saint-Martin.

Aucune observation sûre, mais, par suite de la difficulté de discrimination entre les femelles et les jeunes des deux espèces, nous ne serons pas affirmatif sur la présence ou l'absence de cette espèce. En tout cas, nous n'avons jamais vu de mâle adulte.

Buteo buteo L. — Buse variable.

L'espèce niche très communément dans les bois qui environnent l'étang.

Milvus milvus L. — Milan royal.

Presque toutes les fois que nous avons visité l'étang entre fin mars et octobre, nous avons vu au moins un individu et très souvent deux en avril. La régularité des observations et la présence fréquente de jeunes dans le courant de l'été nous persuadent de la nidification du Milan royal dans les environs, il nous reste à la confirmer. L'espèce se reproduit dans le Semurois et dans l'Auxois (une ponte de deux œufs frais le 17-4-1954 à Bierry-les-Belles-Fontaines).

Pandion haliaeetus L. — Balbuzard fluviatile.

Migrateur irrégulier, peut être moins rare que ne le laissent supposer le peu d'observations que nous en avons faites. Les observations à Epoisses sont toutes situées lors des passages d'automne et de printemps en septembre et mars-avril. Parmi les observations en Côte-d'Or, depuis environ vingt ans, l'étang d'Epoisses est probablement le lieu où la plupart furent faites. L'étang semble se trouver sur la voie de migration de l'espèce qui, peut être, passerait aussi par les étangs de Champagne humide, du côté de Montiers en-Der (A. Labitte, *L'O. R. F. O.*, 1956 ; *Alauda*, 1958), où l'espèce est souvent observée chaque été. Un individu qui a été bagué au nid le 5-7 1943 en Suède, a été tué le 11-4-1948 sur l'étang (M. de Vogüé, *Alauda*, 16, 1948). Bien d'autres observations ont été faites dans les mêmes années à la même saison, si bien que M. de Vogüé avait dit à propos de l'opinion de P. Paris, suivant laquelle l'espèce était rare : « Il semble bien que seules des circonstances fortuites aient empêché les observateurs de noter un passage qui s'avère relativement dense et qui doit être régulier ». La dernière observation que nous avons faite à Epoisses était le 4-10-1956. Depuis, l'espèce a été seulement une ou deux fois observée, notamment aux alentours des grands réservoirs du canal de Bourgogne (Panthiers et Cercey) (A. Morey), mais rien ne nous permet de dire que cette carence en observations signifie une raréfaction de l'espèce en Côte-d'Or.

Grus grus L. — Grue cendrée.

Les vols de Grues passent régulièrement sans s'arrêter en octobre et mars. La présence de l'étang n'a probablement rien à voir avec ces passages et, de fait, les observations les plus

fréquentes que nous ayons faites ont eu lieu un peu plus à l'Est, le long des vallées de l'Armançon et de ses affluents qui semblent représenter une bonne voie de migration en continuité avec la région de l'Aube Champagne humide où les passages de Grues sont particulièrement abondants (observations personnelles dans la région de Montiers en Der ; M. Cuisin, 1957, *O. R. F. O.* : 27, 193).

Rallus aquaticus L. — Râle d'eau.

Nicheur répandu, dont il n'est pas aisé de se représenter l'effectif par suite des difficultés d'observation. On le rencontre toute l'année, en plus forte densité lors des passages. Chante très tard en saison.

Porzana porzana L. — Marouette ponctuée.

Migrateur régulier. Les observations sont échelonnées entre fin août et début novembre. Le passage de printemps semble être plus diffus. Niche peut-être?

Crex crex L. — Râle de genêt.

Quoique cette espèce, rare à Epoisses, ne soit pas liée à l'habitat aquatique, signalons une capture le 10-9-1938 dans les champs environnant l'étang.

Gallinula chloropus L. — Poule d'eau.

Nicheur régulier mais peu répandu. Les effectifs sont les mêmes à peu près toute l'année, mais il peut y avoir des glissements de population en hiver qui masquent une migration éventuelle des Poules d'eau indigènes.

Fulica atra L. — Foulque macroule.

Nicheur beaucoup plus commun que la Poule d'eau. La proportion entre les deux oiseaux doit être voisine de trois couples de Foulques pour un de Poule d'eau. Une vingtaine de couples environ se reproduisent chaque année à Epoisses. Elles hivernent en grand nombre, jusqu'à une centaine d'individus, en décembre-janvier. Peut être les Foulques qui nichent à Epoisses sont-elles sédentaires?

Himantopus himantopus L. — Echasse blanche.

L'espèce est accidentelle en Côte-d'Or : une capture sûre, un individu est tué le 11-5-1894 à Tilchâtel (M. de Vogüé, 1948, Inventaire des Oiseaux de la Côte-d'Or). Deux individus ont été observés à Epoisses le 25-8-1949.

Recurvirostra avosetta L. — Avocette.

Très rare. Deux observations à Epoisses, l'une le 10-4-1949, l'autre douteuse le 13-3-1955. Migrateur très irrégulier dans toute la Côte-d'Or.

Charadrius dubius Scolopi. — Petit Gravelot.

Quoique migrateur régulier en Côte-d'Or et même nicheur (Dr Ferry, sablière d'Arc-sur-Tille), le Petit Gravelot est rare à Epoisses : une seule observation au passage de printemps, le 19-4-1957.

Charadrius apricarius L. — Pluvier doré.

Une seule capture connue le 22-3-1952 (M. de Guitaut). C'est un migrateur rare à Epoisses comme dans toute la Côte-d'Or, où il devait être plus commun autrefois (M. de Vogüé, 1948).

Vanellus vanellus L. — Vanneau huppé.

Migrateur très commun aux deux passages. On peut l'observer toute l'année en plus ou moins grandes quantités. Tente peut-être parfois de nicher dans les champs avoisinant l'étang : le 19-4-1957 un Vanneau harcèle des Corneilles noires (*Corvus corone*), le 21-6-1957 deux individus houspillent un Milan royal (*Milvus milvus*) et le 3-4-1958 un Vanneau semble être très mécontent de notre présence et alarme vigoureusement ; nous avons essayé en vain de trouver son nid. Ces quelques observations d'oiseaux manifestement cantonnés nous font penser à la reproduction du Vanneau à Epoisses. D'ailleurs sa nidification en Côte-d'Or, dont nous nous doutions depuis quelques années, vient d'être confirmée par B. Frochot, qui trouva un nid avec des œufs le 29-5-1959 dans la vallée de la Tille, affluent de la Saône.

Tringa ochropus L. — Chevalier cul-blanc.

Migrateur assez commun lors des deux passages, mais presque toujours isolé ou par deux ou trois Le passage de printemps se fait en mars-avril, puis les premiers individus réapparaissent dès le milieu du mois d'août.

Tringa glareola L. — Chevalier sylvain.

L'espèce est fréquente certaines années dès la fin du mois de juillet. Voyage de préférence en petites bandes d'une dizaine d'individus. Il est le Chevalier le plus commun à Epoisses. Nous n'avons pas remarqué de passage bien caractéristique au printemps, mais le Chevalier sylvain est un migrateur commun en Côte d'Or Nous savons que c'est le Chevalier migrateur le plus répandu en Camargue (L Hoffmann, 1957, *Alauda*, 25 : 30-42 et probablement dans toute la France continentale.

Tringa totanus L. — Chevalier gambette

Migrateur assez commun, peut être plus abondant autrefois (M. de Vogüé, 1948) Seulement quatre observations à Epoisses, toutes en mars-avril (19 3 1956 ; 29 3 1956 . 19-4 1957 ; 10 le 22 3-1959).

Tringa erythropus L. — Chevalier arlequin.

Une seule observation à Epoisses de ce Chevalier, assez rare en Côte d Or : deux individus, dans d'excellentes conditions, le 19 4-1957.

Tringa nebularia L. — Chevalier aboyeur.

Migrateur plus ou moins régulier, assez rarement observé à Epoisses. Seulement deux observations, l'une de deux individus le 17 8-1957, l'autre de 35 individus le 13 9 1957.

Tringa hypoleucos L. — Chevalier guignette.

Visiteur commun mais presque toujours isolé ou par deux tout au plus. On le rencontre à partir du mois de mai, mais surtout de juillet à octobre. Ne niche pas à Epoisses mais probablement le long de certaines rivières du plateau.

Calidris sp. ? — Bécasseaux.

Au cours de ces cinq dernières années, nous n'avons fait aucune observation de Bécasseau à Epoisses. D'après d'anciennes observations antérieures à 1940, des Bécasseaux (sans autre précision) auraient été fréquemment notés. Il s'agit peut être de confusion avec des Chevaliers et si des Bécasseaux s'arrêtent de temps en temps sur les grèves vaseuses de l'étang, ce qui est fort probable, c'est certainement moins souvent que ne le laissent supposer ces observations.

Philomachus pugnax L. — Chevalier combattant.

Quoique migrateur en principe assez régulier en Côte d'Or, nous venons seulement de faire notre première observation de Chevalier combattant à Epoisses. Le 2 9 1959, trois femelles et un mâle pâturaient sur une petite grève garnie de ci de-là de quelques pousses de Renouée aquatique. Extraordinairement peu farouches, il nous a fallu les courser pour les décider à prendre leur vol ! . Cet excès de confiance leur a d'ailleurs été néfaste, car le 6 9 1959 le mâle et deux femelles ont été tués. Le dernier survivant était exactement au même endroit le lendemain, nullement aguerri par le triste sort de ses camarades ! Les quatre individus étaient en plumage d'hiver intégral.

Lymnocryptes minimus Brunnich — Bécassine sourde.

Migrateur probablement plus répandu que ne le laissent supposer les rares observations que nous avons faites de lui, qui, se levant dans vos jambes, passe facilement inaperçu. Quatre observations en octobre novembre et avril (11 10-1953, 3 11-1954 ; 2 le 19-11-1954 ; 1-4-1956).

Capella gallinago L. — Bécassine des marais.

Migrateur très commun, parfois en très grandes quantités de mars à octobre. On peut la rencontrer en plein hiver (10 le 26-12-1957).

Limosa limosa L. — Barge à queue noire.

Migrateur assez rare. Trois observations : une bande de 10 le 1-4 1956, un individu le 22 9 1957 et 3 le 23 3 1959

Numenius arquata L. — Courlis cendré.

Quoique migrateur régulier et nicheur dans le Val de Saône (Dr Ferry, *Alauda*, 1951, p. 113), le Courlis est un hôte assez rare à Epoisses. Trois observations : 2 individus le 1-4-1956 ; 2 le 18-8-1958 et 1 le 15-7-1959.

Larus ridibundus L. — Mouette rieuse.

Migrateur régulier en octobre-novembre et mars-avril (une bande de 30 individus le 23-3-1959). Des individus juvéniles réapparaissent en juillet-août. Il s'agit probablement de jeunes qui viennent des colonies de Dombes. En fait on peut rencontrer la Mouette rieuse toute l'année, mais généralement en faibles quantités (guère plus de 2 à 3 individus ensemble).

Chlidonias hybrida Pallas. — Guifette moustac.

Une seule observation d'un adulte en mue le 18-7-1959. L'espèce a niché en Côte-d'Or près de Saint-Jean-de-Losne (Ferry et Dufour, *Alauda*, 27, 1959, p. 66).

Chlidonias nigra L. — Guifette noire.

Visiteur irrégulier aux passages (3-10-1957 ; 13-9-1957 ; 22-9-1957 ; 29-9-1957). Trois individus (deux adultes et un jeune) ont été observés le 21-6-1957. L'espèce niche peut-être sporadiquement en Côte-d'Or, ce qui expliquerait cette présence insolite en juin. A niché en Côte-d'Or aux environs de Seurre vers 1925 (P. Paris).

Apus apus L. — Martinet noir.

Des bandes de migrateurs, parfois très importantes, chassent au-dessus de l'étang à la fin du mois de juillet et dans les premiers jours d'août, souvent mêlés à des Hirondelles de cheminée et de fenêtre. Quelques attardés jusqu'à la fin du mois d'août (21-8-1957 et 28-8-1957 date remarquable).

Alcedo atthis L. — Martin-pêcheur.

Trois observations d'individus en erratisme (17-8-1957 ; 2-9-1959 ; 9-9-1959). Ne niche pas à Epoisses mais non loin de là, dans la vallée du Serein.

Riparia riparia L. — Hirondelle de rivage.

Passe parfois en très grandes bandes en avril mai et en septembre, mais elles ne restent jamais plus d'un jour ou deux aux environs de l'étang. Un individu observé très tôt en saison le 24 3-1959.

Delichon urbica L. — Hirondelle de fenêtre.

Nous notons chaque année de grands rassemblements d'individus, probablement de la région, en août septembre juste avant leur départ Ne fréquentent guère l'étang lors du passage de printemps.

Hirundo rustica L. — Hirondelle de cheminée.

Même observation que pour l'Hirondelle de fenêtre, mais les rassemblements sont encore plus importants (l'espèce niche beaucoup plus communément dans la région) et commencent généralement un peu plus tard en saison (septembre). Nous notons aussi parfois de grandes quantités d'Hirondelles de cheminée en fin mars avril.

Parus sp. ? — Mésanges.

De nombreuses bandes, surtout en Mésanges bleues (*Parus coeruleus*), cherchent pitance en hiver, quand il fait froid, dans les fourreaux de Pragmites.

Saxicola rubetra L. — Traquet tarier.

S'arrêtent souvent en très grand nombre lors du passage d'automne (fin août septembre) dans les massifs de Pragmites asséchés de la queue de l'étang. Ne niche pas à Epoisses.

Luscinia svecica subsp. *cyanecula* L. — Gorge-bleue à miroir blanc.

Migrateur *très régulier*, mais en faible nombre, en mars avril et en août septembre. Chaque année nous observons un certain nombre de sujets aux deux passages. Tous les individus observés dans les conditions voulues étaient de la sous-espèce *cyanecula*, qui d'ailleurs ne niche pas très loin, le long de la vallée du Doubs (J. DE LA COMBLE, Les Oiseaux de Saône-et-Loire ; A. MOREY, *Alauda*, 25, 4, 1957, p. 307).

Acrocephalus arundinaceus L. — Rousserole turdoïde.

Nicheur très répandu dans les massifs de Pragmites, surtout ceux qui baignent dans une eau assez profonde (1 à 2 m.). Arrive en fin avril et quitte l'étang en septembre.

Acrocephalus scirpaceus Hermann. — Rousserole effarvate.

Nicheur également très répandu mais préférant les roselières plus grêles en bordure de l'étang, même si celles ci ne baignent pas dans l'eau (à peu près un couple tous les 60 m.). Une différence assez notable entre les biotopes de la Rousserole turdoïde et de la Rousserole effarvate les isole nettement l'une de l'autre (même observation dans d'autres étangs de Côte d'Or). Les deux espèces arrivent et repartent à peu près en même temps.

Acrocephalus schoenobaenus L. — Phragmite des joncs.

L'espèce niche en petit nombre dans la queue de l'étang (un adulte nourrit le 18-7-1959), mais dès la mi juillet il y a un afflux considérable de migrateurs qui se poursuit jusqu'en octobre. Le passage de printemps, plus diffus, a lieu en avril.

Acrocephalus paludicola Vieillot. — Phragmite aquatique.

Semble passer régulièrement en queue de l'étang, notamment en septembre 1957 où nous avons observé un grand nombre d'individus mêlés aux Phragmites des joncs.

Locustella naevia Boddaert. — Locustelle tachetée.

Niche probablement de temps à autre. Un individu cantonné le 10-5-1957. Migrateur régulier de fin juillet à octobre.

Emberiza schoeniclus L. — Bruant des roseaux.

Nicheur assez répandu, mais surtout migrateur extrêmement commun en mars avril et de début août à octobre.

Cette liste ne prétend pas être exhaustive. Volontairement nous avons omis de mentionner des espèces que nous observons couramment dans notre zone de prospection, qui englobe l'étang et les parties boisées ou cultivées qui lui sont immédiatement contigues, dans lesquelles nichent naturellement un grand nombre d'espèces qui ne sont pas directement liées

à l'habitat aquatique ou subaquatique : *Falco tinnunculus, Streptopelia turtur, Corvus corone, Pica pica, Sitta europaea, Turdus ericetorum, Turdus merula, Luscinia megarhynchos, Erithacus rubecula, Sylvia communis, Sylvia atricapilla, Phylloscopus collybita, Lanius excubitor, Sturnus vulgaris, Passer montanus, Emberiza citrinella* pour ne citer que les plus communes.

De même nous n'avons pas signalé dans notre liste des migrateurs communs ou très communs, notamment, parmi les *Turdidae* et *Motacillidae : Anthus trivialis, Anthus pratensis, Motacilla alba, Motacilla cinerea,* etc..., que la présence de l'étang n'attire pas spécialement.

Par contre, certaines espèces rares ou difficiles à observer ont sûrement échappé à notre prospection qui, pour certaines époques de l'année, surtout en hiver, est malheureusement un peu trop fragmentaire.

*
* *

A la lecture de cet exposé, il apparaît que l'étang représente un lieu nettement propice aux migrations. Nous ne voulons pas dire par là que nous ne pourrions trouver d'étang équivalent en Côte d'Or; des observations un peu suivies sur bon nombre d'étangs, que nous ne pouvons faire faute de temps, nous dévoileraient des richesses que nous ne connaissons pas mais qui sont certaines. Il est cependant indubitable, et la littérature confirme cette constatation, ou que l'étang se trouve sur une importante voie de migration, ou que, éventualité plus plausible, les rares plans d'eau importants de la région réunissant les mêmes conditions botaniques et pédologiques tendent à y faire converger les migrateurs liés à l'habitat aquatique. De fait, mis à part quelques petits étangs où l'on retrouve d'ailleurs en plus petit l'intérêt d'Epoisses, le Morvan et l'Auxois ne présentent pas de plans d'eau à végétation dense et à profondeur faible susceptibles d'arrêter les espèces paludicoles en migration. Les « mouilles » du Morvan sont trop petites et la plupart des grands réservoirs proches d'Epoisses (Pont, Crescent, Chaumeçon, Pannecière, Settons), destinés à alimenter le canal de Bourgogne ou à tempérer les crues de la Seine, ne présentent pas les biotopes requis pour attirer les migrateurs. L'absence presque complète de végétation et le manque de grèves vaseuses dû

au sol généralement granitique et à l'abrupt des berges, confèrent à ces plans d'eau un faciès essentiellement différent de celui des étangs peu profonds et vaseux que nous connaissons en Côte d'Or le long de la plaine de la Saône. Il est rare en effet d'observer beaucoup d'oiseaux sur ces réservoirs, sauf parfois en hiver de grosses bandes de Canards qui se tiennent au large en sécurité pendant la journée et qui vont se nourrir ailleurs la nuit.

Si vraiment l'étang d'Epoisses se trouve sur une importante veine de migration, on peut se demander pourquoi car, situé au pied du Morvan qui représente un obstacle, il semble en dehors des voies classiques que le baguage tend à confirmer. Peut-être certains migrateurs le contournent ils pour rejoindre la vallée de la Saône puis du Rhône ou sa bordure Ouest et s'arrêtent ils à Epoisses ? Il semble en fait que l'intérêt ornithologique d'Epoisses soit dû à son isolement. La région est pauvre en étangs et on est en droit de penser que les rares plans d'eau qui s'y trouvent tendent à drainer les oiseaux qui fréquentent les parages, que ce soient les jeunes qui se dispersent à partir des lieux de reproduction peu éloignés ou les migrateurs qui arrivent subitement dans une région défavorisée sous le rapport des biotopes qui leur sont propices. Notons que l'absence d'accidents topographiques au Nord de l'étang permet aux migrateurs d'arriver dans la région sans suivre de voies aussi caractérisées que plus au Sud, ce qui expliquerait pourquoi, comme nous avons pu le constater à la lecture de cet exposé, les passages les plus importants ont surtout lieu à la migration d'automne, le Massif Central formant si l'on veut au printemps une « zone d'ombre » peu fréquentée par les oiseaux qui remontent directement par la vallee de la Saône. M J. DE LA COMBLE (Oiseaux de la Saône-et-Loire) a constaté à cet égard que, par sa situation géographique entre les derniers contreforts du Massif Central et le Jura, le département de la Saône et Loire est spécialement favorisé pour les migrations, la Saône formant un « couloir de passage » en continuité avec le sillon rhodanien au Sud et les grandes veines de migration du Nord par la vallée de la Meuse, et de l'Europe centrale par celle du Doubs L'étang d'Epoisses est trop en marge de cette zone de passage liée à la Saône et tous les étangs qui la jalonnent, pour qu'on puisse raisonnablement lui attribuer la même valeur. Force nous est d'admettre que son attrait pour les Oiseaux réside dans

d'autres causes, dont celle que nous avons évoquée plus haut paraît la plus vraisemblable.

Nous nous empressons de souligner la fragilité de ces idées, qui ne sont confirmées par aucune donnée substantielle et qui peuvent fort bien ne correspondre à rien de précis, l'intérêt de cet étang étant peut être dû à des circonstances d'un tout autre ordre que nous ne connaissons pas.

Au terme de cette note, il nous reste à exprimer toute notre reconnaissance au Docteur Ferry, qui a bien voulu revoir notre manuscrit et nous faire part de ses critiques et de ses conseils, ainsi qu'à MM. le Comte de Vogüé et le Comte J. de Guitaut pour l'aide qu'ils nous ont fournie dans nos observations et les renseignements qu'ils nous ont aimablement communiqués à propos de l'avifaune de l'étang.

BIBLIOGRAPHIE

Creuze, H. (1892). — Catalogue de la collection du musée de Semur. Extr. du *Bulletin de la Société des Sciences de Semur*

Dorst, J. (1956). — Les migrations des Oiseaux. *Payot*, Paris.

Hoffmann, L. (1957). — Le passage d'automne du Chevalier sylvain (*Tringa glareola*) en France méridionale. *Alauda*, 25 : 30-42.

Labitte, A. (1958). — Contribution à l'étude de quelques oiseaux nicheurs et de passage en Champagne humide en 1956. Région des étangs du Der. *Alauda*, 26 : 48-55.

Lacordaire, L. (1877). — Catalogue des Oiseaux observés de 1845 à 1874 dans les départements du Doubs et de la Haute-Saône. Besançon.

Marchant, L. (1868). — Catalogue des Oiseaux observés dans le département de la Côte-d'Or. Dijon.

Mayaud, N. (1938). — La Gorge bleue à miroir en France. *Alauda*, 10 : 116-136 ; 305-323.

Paris, P. (1909). — Notes pour servir à l'ornithologie du département de la Côte-d'Or. *R.F.O.*, 3 : 36-40

Paris, P. (1914). — Observations ornithologiques faites en Côte d'Or (années 1912 et 1913). *R.F.O.*, 62 : 312-314.

Vogüé, Comte G. de (1948). — Inventaire des Oiseaux du département de la Côte-d'Or. Dijon

DISTRIBUTION DES OISEAUX DE L'EST DE BORNEO EN FONCTION DES ZONES DE VEGETATION

par Pierre PFEFFER

La région malaise possède une des plus riches faunes aviennes du monde. On y a identifié, jusqu'à présent, près de 780 espèces d'oiseaux, dont 660 sédentaires et 120 visiteurs occasionnels ou réguliers. Sur les 660 espèces sédentaires, 420 se rencontrent à Bornéo, et sur les 21 genres endémiques en Malaisie, 18 se retrouvent dans cette grande île (1). Dans ce dernier nombre, 2 sont communs à toute la région (*Drymophila*, *Platylophus*), 11 habitent la Peninsule Malaise Sumatra et Bornéo (*Rhizothera*, *Caloperdix*, *Rollulus*, *Melanoperdix*, *Argusianus*, *Psittinus*, *Rhinoplax*, *Caloramphus*, *Calyptomena*, *Kenopia*, *Platysmurus*) et 5 sont particuliers à Bornéo (*Haematortyx*, *Lobiophasis*, *Chlamydochera*, *Chlorocharis*, *Pityriasis*) Ces 5 genres ne comptent d'ailleurs qu'une espèce chacun.

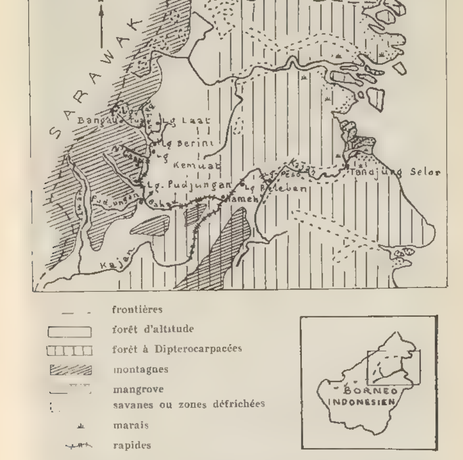
Au cours d'un séjour d'un an (juillet 1956 - juillet 1957) dans l'Est et le Centre Est de Bornéo, nous avons réuni un certain nombre d'observations sur les oiseaux de cette région, ainsi qu'une collection d'environ 330 spécimens représentant 116 espèces. Avant de publier une étude de cette collection, il nous a semblé utile de donner quelques brèves indications concernant la distribution des diverses espèces aviennes en fonction de la géographie physique, botanique notamment, de la région où nous avons travaillé.

Cette région comprend essentiellement le bassin du Kajan et celui de son tributaire principal, le Bahau, depuis le littoral Est de l'île jusqu'à la frontière du Sarawak dans les montagnes du Centre.

En dehors des zones côtières basses et marécageuses, la région citée n'est qu'une succession de collines extrêmement abruptes, couvertes de forêt ou dénudées localement par le défrichement. Les vallées sont très encaissées, formant

(1) Cf J Delacour, 1947

souvent de véritables gorges où des cours d'eau à allure de torrent coulent parmi les chaos de blocs rocheux. Ainsi, le Bahau et le Kajan ne sont qu'une succession de rapides jusqu'à la hauteur de Long-Peleben.



Etant située exactement sous l'Equateur, cette région bénéficie d'un climat égal et particulièrement humide La température diurne n'y dépasse pas 35° et la température nocturne ne descend pas en dessous de 25° près du littoral Dans le centre de l'île, à des altitudes variant entre 1 000 et 2.000 m.,

le maximum diurne atteint rarement 30° et le minimum nocturne peut descendre à 10°.

La pluviosité est abondante et régulièrement répartie, les chutes d'eau presque quotidiennes et les périodes de « sécheresse » d'une dizaine de jours ne se produisent qu'une ou deux fois au cours de l'année, fin août et fin janvier généralement. Le degré hygrométrique de l'air varie de 90 à 95 dans les régions basses et de 75 à 85 sur les hauteurs du centre de l'île. Les pluies sont très brutales et provoquent des crues spectaculaires dans les fleuves. Plusieurs fois nous avons vu le niveau du Bahau ou du Kajan monter de plusieurs mètres en une nuit puis redescendre dans la journée ou la nuit suivante.

En allant du littoral vers l'intérieur de l'île, on peut distinguer cinq types de biotopes, caractérisés surtout par les espèces végétales qui les peuplent. Il est évidemment impossible de déterminer des limites aussi nettes pour la faune avienne. Cependant, le voyageur qui passe de l'un à l'autre de ces biotopes remarquera immédiatement la prédominance de certaines espèces. Aussi, en passant en revue les différentes zones végétales de l'Est de Bornéo, n'avons nous pas l'intention de citer tous les oiseaux que nous y avons rencontrés, cela sera fait lors de l'étude de notre collection, mais simplement ceux qui nous y ont semblé suffisamment abondants ou caractéristiques.

I. — La zone littorale

Du point de vue botanique, le littoral de l'île est bordé par une ceinture de mangrove de quelques dizaines de mètres de largeur, mais pouvant atteindre parfois plusieurs centaines de mètres, dans le delta des fleuves notamment. Les deux genres dominants sont les *Rhizophora* (*R. apiculata* et *R. mucronata*) et les *Bruguiera* (*B. conjugata*, *B. sexangula*, *B. cylindrica* et *B. parviflora*). Dans les deltas des fleuves, extrêmement ramifiés à Bornéo, la mangrove littorale ou mangrove primaire est remplacée progressivement par une mangrove secondaire qui, en plus de quelques espèces de *Rhizophora*, comprend un certain nombre d'arbres typiques. Les plus communs sont *Xylocarpus granatum* au fruit volumineux contenant six grosses graines liégeuses, et *Avicennia marina* aux feuilles et

fleurs minuscules. Puis viennent *Scyphiphora hydrophyllacea* aux petites fleurs blanches, *Heritiera littoralis* aux fruits bruns et allongés et enfin *Sonneratia caseolaris* dont les feuilles charnues forment la base de la nourriture des bandes du curieux singe Nasique (*Nasalis larvatus*), qui ne se trouve que dans l'Est de Bornéo. Enfin, la pirogue à moteur du voyageur longe pendant des heures d'immenses étendues de palmiers Nipas (*Nipa fruticans*) aux grandes fleurs rouges et au stipe si court que leurs palmes semblent jaillir directement de la boue des marécages.

Du point de vue ornithologique, cette zone est la plus pauvre de celles que nous passerons en revue, en considérant aussi bien le nombre des espèces que celui des individus rencontrés. Parfois un Héron (*Ardea sumatrana, A. purpurea, Butorides striatus*) ou un Râle (*Rallus striatus*) se glisse furtivement dans le dédale des racines aériennes de la mangrove. Plus loin, dans les prairies marécageuses succédant à la mangrove secondaire, ce sont des Aigrettes (*Egretta intermedia, E. garzetta*) ou des Garde bœufs (*Bubulcus ibis*), ce dernier surtout près des quelques villages sur pilotis dipersés le long du fleuve. Toujours parmi les oiseaux sédentaires, les Milans (*Haliastur indus*) et les Aigles-pêcheurs (*Haliaetus leucogaster*), les premiers bien plus abondants que les seconds, survolent constamment le fleuve à la recherche d'une proie.

Durant l'hiver austral, par contre, ces étendues marécageuses sont animées par de nombreux migrateurs, notamment des limicoles (*Phalaropus lobatus, Tringa hypoleucos, T. totanus*), et aussi des Pluviers (*Pluvialis squatarola, Charadrius Leschenaulti*). Nous n'avons vu par contre aucun Anatidé, bien que le minuscule *Nettapus coromandelianus* ait été signalé à plusieurs reprises dans la région. Enfin, nous avons fréquemment rencontré le petit Gobe-mouches bleu (*Muscicapa rufigaster*), aussi bien dans la mangrove primaire que dans la mangrove secondaire et dans les zones à nipas.

II. — La forêt primaire a Diptérocarpacées

Succédant aux marécages à nipas et aux mangroves secondaires, la grande forêt primaire à Diptérocarpacées (« Dipterocarp forest ») s'étend jusqu'aux premiers contreforts des montagnes de Bornéo. Ce type de forêt est immédiatement

reconnaissable par la forte proportion d'arbres géants, au tronc de teinte claire, appartenant tous à cette famille typiquement indo-malaise. Les genres principaux sont *Diptero-carpus, Anisoptera, Shorea, Hopea* et *Vatica*. Ces arbres atteignent souvent des hauteurs de 55 à 60 mètres et leur tronc immense, qui ne se ramifie qu'à partir de 30-35 mètres de hauteur, fournit un matériau de choix pour la construction des pirogues et des fameuses « longues maisons » dayaks Leurs fruits, généralement petits, sauf dans le genre *Diptero-carpus*, sont munis de deux à cinq ailettes qui impriment à leur chute un mouvement giratoire. Cette structure ne contribue cependant pas à disséminer ces fruits à des distances notables, car ils sont beaucoup trop lourds pour être transportés par les faibles courants d'air de la forêt. Le fruit ailé des *Anisoptera* peut pourtant planer sur quelques dizaines de mètres et, lorsqu'il tournoie au-dessus du fleuve, le voyageur non prévenu le confond facilement avec quelque insecte au vol irrégulier De toute façon, cette adaptation des fruits de Diptérocarpacées ne semble guère utile, puisque leurs graines ne peuvent germer qu'à l'ombre de la forêt et, si elles sont entraînées au dehors, les jeunes plantules ne peuvent se développer.

D'autres arbres jouent un rôle important dans cette forêt, notamment par leurs fruits, qui sont à la base de l'alimentation de nombreux oiseaux frugivores. Ce sont avant tout les figuiers sauvages (*Ficus*) dont on compte plusieurs centaines d'espèces, et les « jambu » (*Syzygium*) aux petits fruits charnus et aqueux. Moins variés mais tout aussi abondants quant au nombre de leurs individus sont les *Lithocarpus*, ces équivalents tropicaux de nos Cupulifères. Si leur fruit est identique à celui de notre chêne, leurs feuilles, par contre, sont petites et non lobées. Sur le sol, des coques épineuses, difficilement discernables de celles de notre châtaigne, dénotent la présence d'arbres du genre *Castanopsis*, proche parent de nos *Castanea* Enfin toute une série de genres botaniques contribuent, à la saison des fruits, à l'alimentation des Mammifères et des Oiseaux de la région. Ne pouvant les citer tous nous mentionnerons simplement les « matakutjing » (*Nephelium sp*) ou « yeux de chat », petites boules jaunes striées de brun, voisins des fameux « litchis » si appréciés des Chinois Non moins recherchés des animaux sont les « doukou » (*Langsat domesticum*), les « rambutans » (*Nephelium lappa-*

ceum), les diverses espèces de « mangostans » *Garcinia* et les célèbres « dourians » (*Durio zibethinus*) dont l'énorme fruit épineux, à l'horrible odeur fécale, attire tous les hôtes de la forêt, le moindre n'étant pas l'Orang-outan.

Le naturaliste sera souvent déçu par la pauvreté apparente de la vie animale en forêt primaire. Parfois il rencontrera un Sanglier, ou un petit Cerf Muntjac. Plus souvent il entendra les grognements presque porcins des Macaques ou les hullulements mélancoliques des Gibbons saluant le lever du soleil Rarement un oiseau s'enfuira à son approche, sans un cri. comme s'il craignait de troubler ce silence de cathédrale. Le plus souvent un éclair d'ailes azur trahira l'Oiseau bleu des fées (*Irena puella*), le moins discret des oiseaux forestiers. D'autres fois ce sera le vol glissant et silencieux d'un Malcoha (*Phaenicophaeus erythrognathus*, *Rhinortha chlorophaea*) ou celui, plus bruyant, d'un Loriot rouge (*Oriolus cruentus*). Mais la présence de bien des espèces ne pourra être décelée que par leur cri. Cela pourra être la trompette nasillarde d'un Calao (*Buceros rhinoceros*, *Rhinoplax vigil*, *Aceros sp.*, *Anthracoceros malabaricus*), le roucoulement rauque d'un Pigeon carpophage (*Ducula aenea*) ou celui plus doux du Ptilinope jambu ou des diverses espèces de Pigeons verts (*Treron*). Certains de ces derniers ont un cri bien caractéristique : *Treron vernans*, par exemple, émet une sorte de gargouillis évoquant une voie enfantine parlant par téléphone, tandis que *T. olax* sifflote un petit refrain mélodieux. La Brève à queue bleue (*Pitta guajana*) fait aussi souvent entendre un doux sifflement ascendant et descendant, surtout au moment du coucher du soleil.

Le Grand Argus (*Argusianus argus*) s'entend par contre de très loin lorsque le mâle pousse ses « Kou wai » stridents auxquels la femelle répond par un « Kouk Kouk » plus sourd Il n'est pas rare dans ces grandes étendues de forêt primaire C'est souvent que l'on trouve l'aire, impeccablement nettoyée des moindres brindilles ou feuilles mortes, où le mâle exécute ses danses nuptiales. De loin aussi, s'entendent les « tabok tabok » sonores des Barbus (*Megalaema mystacophanes*, *M. Rafflesi*), particulièrement abondants dans les secteurs de forêt où les fruits sont mûrs

Dans les trouées que percent dans la masse de la forêt les innombrables ruisseaux et rivières, les oiseaux sont beaucoup plus facilement observables. L'un des plus communs et

l'un des plus beaux aussi est l'Eurylaime rouge et noir (*Cymbirhynchus macrorhynchus*) qui montre une préférence marquée pour les buissons bas bordant l'eau. Abondants aussi sont les Martins pêcheurs, *Pelargopsis capensis* et *Halcyon pileata*, ce dernier étant manifestement migrateur, car il disparaît durant l'été boréal. Autres migrateurs, les petits Chevaliers (*Tringa hypoleucos*, *Phalaropus lobatus*) se rencontrent le long de tous les ruisseaux, très loin dans l'intérieur des terres, de fin août à début mai.

Autour des villages dayaks dispersés le long des grands fleuves, la forêt a été ravagée par la culture en brûlis. De nouvelles essences végétales ont modifié le biotope, entraînant, par voie de conséquence, un équilibre différent du peuplement avien. Des espèces normalement peu abondantes et cantonnées dans les rares clairières naturelles ont pu atteindre leur maximum d'extension dans ces espaces ouverts artificiellement et ont pris la place des oiseaux inféodés à la grande forêt.

Ce sont avant tout les représentants de la grande famille des Pycnonotidés, typiquement malaise puisqu'elle compte près d'une trentaine d'espèces dans la région. Les plus communes sont *Pycnonotus brunneus*, *P. plumosus*, *P. erythrophthalmus* et *P. goiavier*, qui apprécient particulièrement les grands fruits des divers *Artocarpus*, lorsque les Ecureuils en ont déjà entamé la coque épaisse et échinulée. Sur les mêmes arbres, les petits Dicées multicolores (*Dicaeum chrysorrheum*, *D. trigonostigma*, *D. concolor*, *D. agile*, *Anaimos xanthopygius*) se relaient sans interruption. Dans les modestes plantations indigènes de caféiers, d'orangers ou de bananiers, on trouve en abondance des Nectariniidés de différentes espèces : *Aethopyga siparaja*, *Cinnyris brasilianus*, *Anthreptes malaccensis*, *A. rhodolaema*, *Arachnothera longirostris* Sur les quelques arbres fruitiers sauvages, *Syzygium* notamment, respectés par le défrichement, les grands Pigeons carpophages déjà cités (*Ducula aenea*) et les Pigeons verts (*Treron olax*) viennent régulièrement le matin et le soir, par petites bandes de cinq ou six. Dans les buissons bas qui entourent tous les villages, on peut voir une grande variété de Gobe-mouches, dont le plus remarquable par ses acrobaties aériennes est certainement celui à queue en éventail (*Rhipidura javanica*). Aussi voyants et plus bruyants en tout cas sont les Merles Shamas (*Copsychus malabaricus*) et surtout les Dyals (*Copsychus saularis*) à l'étonnante gamme de cris. Autour des riziè-

res cultivées à sec sur les pentes des collines pullulent les Tourterelles (*Streptopelia chinensis*) et les « voleurs de riz » (*Lonchura fuscans, L. leucogaster*), ces derniers nichant par centaines à l'intérieur même du village dans les cocotiers que l'on trouve jusque dans le centre de l'île. Sur les quelques arbres épargnés par l'incendie du défrichement, on peut voir assez souvent de petits Pics (*Hemicercus concretus*), des Drongos (*Dicrurus hottentotus, Dissemurus paradiseus*) ou un Verdin à gorge bleue (*Chloropsis cyanopogon*) chantant près de la cime.

III. — Forêt primaire d'altitude

Au fur et à mesure que l'on pénètre dans l'intérieur de Bornéo, à des altitudes variant entre 800 et 1.500 mètres, on observe des changements notables dans les caractères généraux de la forêt primaire couvrant les pentes. C'est le type de forêt que les auteurs anglo-saxons ont appelé « mid-mountain forest ».

Les grands arbres qui dominent aux basses altitudes sont remplacés par des espèces différentes et généralement plus petites. Les fougères arborescentes qui se rencontrent parfois dans les régions basses deviennent souvent abondantes et contribuent à donner un aspect luxuriant au sous-bois. De plus, cette forêt d'altitude diffère de la précédente par sa disposition en deux étages : sous-bois et arbres moyens. La forêt primaire à Diptérocarpacées, par contre, est formée de trois étages : arbrisseaux, arbres moyens et géants formant la voûte forestière. En altitude, c'est rarement qu'on rencontrera des arbres dépassant une hauteur de 25 à 35 mètres, la grande majorité oscillant autour de 15 à 20 mètres.

Les Diptérocarpacées, si typiques des régions basses, disparaissent aux altitudes supérieures. En dehors de cette différence capitale, on retrouvera souvent les mêmes genres de végétaux que pour les forêts primaires basses : *Aglaia, Ficus, Lithocarpus, Syzygium, Terminalia*, etc... Mais ce qui frappe immédiatement l'observateur, c'est que les espèces représentant ces genres ne sont pas les mêmes que celles trouvées en région basse D'autre part, les représentants de certains groupes rencontrés à basse altitude en faible nombre deviennent abondants, aussi bien par le nombre des espèces que par celui

des individus de chaque espèce. Certains grands arbres, rares dans les plaines et sur les pentes basses, seront plus communs, sans jamais être très communs en altitude. C'est le cas d'un des géants de ce type de forêt, le « dammar » (*Agathis alba*), Conifère fournissant une résine très recherchée pour la fabrication des vernis copal.

Lorsque, venant des régions basses, l'on pénètre dans une de ces forêts d'altitude, on est souvent frappé par sa structure en deux étages, sa voûte interrompue, son sous-bois relativement clair constitué essentiellement de fougères, buissons et arbrisseaux, et enfin une nette raréfaction des plantes grimpantes, des épiphytes et des mousses. Contrairement à ce que nous avons vu pour la forêt à Diptérocarpacées, le tronc des arbres porte souvent des branches basses.

Ces caractères généraux peuvent évidemment varier localement selon la topographie de la région : présence ou absence de ravins, de rivières, inclinaison plus ou moins grande des pentes. En plus des variations dans la constitution de la forêt proprement dite, on peut observer une plus ou moins grande prolifération des fougères, des broussailles, des herbes et des épiphytes. Cependant, dans ces forêts d'altitude comme dans celles des régions basses, la quantité de lumière filtrant au travers de la voûte ne permet pas au sous-bois d'atteindre une densité importante.

Mais, déjà, la plus grande richesse du sous-bois et la plus grande variété des biotopes, plus grande fréquence des clairières notamment, permettent un plus grand développement du peuplement avien.

Les Galliformes sont nettement plus abondants que dans la forêt primaire des régions basses, et ce non seulement à cause de l'alimentation plus riche que leur procure le sous-bois mais aussi, certainement, grâce au terrain plus sec qui convient mieux à ces oiseaux. Le Grand Argus se retrouve sur les versants les plus humides des collines, mais sur les autres il est remplacé par le Grand Faisan noble (*Lophura ignita*). Les petites Perdrix percheuses (*Arborophila hyperythra*) se rencontrent fréquemment dans les endroits clairs et les fourrés de bambous, tandis que *Caloperdix oculea* préfère les forêts plus denses au sous-bois sombre. Mais les plus communes sont certainement les Perdrix Roulroul (*Rollulus roulroul*) qui se déplacent par petites compagnies de quatre

a six individus et suivent souvent les Sangliers en quête de fruits pour picorer les reliefs de leur repas.

En certains endroits, près des peuplements de *Syzygium* notamment, on retrouve les Pigeons carpophages (*Ducula aenea*, et divers Tréronidés : *Treron olax*, *T. vernans* qui prend la place de *T. curvirostra* des forêts basses. Beaucoup plus discrets et se cantonnant toujours dans les forêts denses, sont les Pigeons Cannelle : *Macropygia phasianella*, et *M. ruficeps*, tous deux relativement abondants. Aussi discrets et ayant le même vol silencieux et rasant sont les Malcohas : *Rhinortha chlorophaea*, *Rhopodytes Diardi* et *R. sumatranus*, ces deux derniers se substituant ici à *Phaenicophaeus erythrognathus* des forêts à Diptérocarpacées. Souvent on peut entendre aussi le cri, formé d'une suite de notes ascendantes, d'un autre petit Cuculidé : *Cacomantis variolosus*. Les Aegithinidés sont représentés par *Irena puella*, l'Oiseau bleu des fées, bien plus abondant que dans les forêts basses, tandis que le Verdin à gorge bleue est remplacé par le Verdin de Sonnerat (*Chloropsis Sonnerati*). Très communs aussi sont les Loriots (*Oriolus xanthonotus*) et les Drongos gris (*Dicrurus leucophaeus*) qui ont pris ici la niche écologique du Drongo noir. Un Coucou parasite, *Surniculus lugubris*, se remarque immédiatement par son sifflement et ses attitudes mimétiques de celles des Drongos. Dans les endroits calcaires et dégagés on entendra souvent, à la tombée de la nuit, le sifflement mélodieux des *Pitta guajana* et *P. moluccensis*. Toute la journée, par contre, la forêt résonne du martèlement métallique de *Chotorhea chrysopogon* qui a presque éliminé, sur les hauteurs, *C. Rafflesi*. Les Bulbuls sont dans l'ensemble les mêmes que pour les forêts des régions basses : *Pycnonotus brunneus*, *P. erythrophthalmus*, *P. goiavier*, sur les collines, et *P. zeylanicus* le long de tous les cours d'eau, du littoral au centre de l'île. Caractéristiques de ces forêts d'altitude, cependant, sont *Pycnonotus atriceps*, très commun, et *P. cyaniventris*, beaucoup plus rare et se déplaçant par couples.

Les forêts relativement denses et de faible hauteur sont parcourues par des bandes d'oiseaux de diverses espèces, souvent mélangées : Minivets (*Pericrocotus flammeus*), *Siva castaniceps*, *Hypothymis azurea*, *Hemipus hirundinaceus* et le rarissime *Apoia squamifrons*. D'autres oiseaux des mêmes familles sont plus casaniers et de tendances plus solitaires : *Terpsiphone paradisi*, *Rhipidura javanica* et *R. perlata*, tous

attirés par le bord des eaux courantes, ainsi que *Coracina fimbriata*, *Pomatorhinus montanus*, *Enicurus ruficapillus* et *E. Lechenaulti*. Toujours le long des cours d'eau on retrouve divers Martins-pêcheurs, *Alcedo meninting*, *Pelargopsis capensis*, *Halcyon concreta* et *H. pileata*, ce dernier, migrateur, ne se rencontrant que durant l'hiver boréal. Le grand Guêpier (*Nyctiornis amicta*) préfère la cîme des hauts arbres d'où il laisse tomber à intervalles réguliers son cri ressemblant au coassement d'un crapaud. Le Pirolle de Chine (*Kitta chinensis*) préfère les petits bois touffus, de même que le Couroucou de Duvaucel (*Harpactes Duvauceli*). Dans les fourrés bas, menant la vie discrète de notre Rouge-Gorge, on peut apercevoir une grande variété d'oiseaux appartenant à des genres différents : *Drymophila*, *Muscicapa*, *Malacocincla*, *Rhinomyas*. Dans les petites clairières et en lisière des savanes ou des zones défrichées, s'agitent les Fauvettes roitelets (*Prinia flaviventris*) et les Fauvettes couturières (*Orthotomus sericeus*, *O. sepium*). Aux mêmes endroits et sur les terrains défrichés autour des villages abondent les divers Dicéidés déjà rencontrés, à l'exception de *Dicaeum agile* qui se cantonne dans les régions basses.

IV. — Les prairies d'altitude

En bien des endroits, la forêt d'altitude s'interrompt pour céder la place à de vastes étendues herbeuses ou « lalangs », du nom malais de la Graminée dominante (*Imperata cylindrica*), herbe atteignant 1 m 20 de hauteur. Souvent, surtout près des sommets, elle est mêlée à « l'herbe à éléphants » (*Thysanoloena maxima*) aux feuilles rudes imprégnées de silice. D'autres genres se rencontrent en plus ou moins grande abondance, sans jamais connaître un grand développement : *Panicum*, *Andropogon*, *Eragrostis*, *Themeda*, etc... Enfin, le Rhododendron malais (*Melastoma polyanthum*) forme parfois d'importantes étendues de fourrés impénétrables et joue un grand rôle dans l'alimentation des oiseaux par ses petites baies charnues et sucrées (1).

(1) Nous sommes heureux de remercier notre collègue, M. Aymonin, assistant en Phanérogamie, de l'aide qu'il nous a apportée dans la détermination d'échantillons végétaux de Bornéo.

Les oiseaux sont abondants dans ces prairies d'altitude, non pas tant par le nombre des espèces représentées que par celui des individus rencontrés.

La plupart des Perdrix forestières s'aventurent dans ces hautes herbes où elles trouvent en quantité insectes et graines. Mais le Ralliforme le plus typique est l'Hémipode (*Turnix suscitator*) qui s'envole par couples ou petits groupes sous les pas du promeneur. Invisible, mais immédiatement identifiable grâce a son cri mélancolique, est le Coucal terrestre (*Centropus bengalensis*), qui semble très commun. Aussi fréquents sont les Pipits (*Anthus Novaeseelandiae*) et les Alouettes (*Mirafra javanica*). Les Pigeons verts (*Treron vernans*) viennent en bandes, surtout tôt le matin et en fin d'après-midi, se régaler des fruits du Rhododendron malais. Les Munies sont surtout représentées par *Lonchura ferruginosa* qui se déplace en bandes de 30 à 50, tandis que *Lonchura fuscans* est beaucoup plus discret et dispersé. Sur les quelques arbres épars de ces espaces ouverts, on peut voir des quantités de Langrayens (*Artamus leucorhynchus*), fréquents aussi autour des villages. Enfin, le soir et la nuit, les Engoulevents (*Caprimulgus sp.*) animent ces étendues de leur chant flûté ou se reposent sur les rochers ou les troncs d'arbres tombés.

V. — La forêt moussue

Au-dessus de la forêt d'altitude, à partir de 1.500 mètres, commence la forêt moussue, « the mossy forest » des botanistes de langue anglaise, qui se continue jusqu'à la limite de la végétation arborescente. Le moindre espace libre, aussi bien sur le sol et sur les rochers que sur le tronc et les branches des arbres, est occupé par une extraordinaire profusion de mousses, de lichens, de fougères épiphytes et d'orchidées. En toutes saisons, à l'exception des rares périodes de sécheresse, cet épais tapis de mousse est saturé d'humidité. Les sommets étant des régions de fortes précipitations, le sol n'est jamais sec. Les nuages bas et les brouillards prolongés transforment l'air ambiant en un véritable bain de vapeur. Ces conditions d'humidité permanente favorisent la croissance des cryptogames vasculaires, des lianes et autres épiphytes. Les branches sont à tel point envahies par les

mousses qu'un rameau de l'épaisseur d'un crayon semble avoir le diamètre du pouce. Certaines espèces de mousses s'installent même sur les feuilles des autres végétaux et la forêt finit par ressembler à quelque paysage sous marin sous son épaisse couverture d'algues. Les orchidees, incroyablement variées, n'appartiennent généralement pas aux espèces recherchées par les amateurs Elles ont le plus souvent des fleurs très reduites ou moyennes et de couleurs ternes. Aussi diversifiées sont les fougères, les plus typiques étant les *Gleichenia* formant de grandes masses rampantes, les *Oleandra* aux frondes dressées et les étranges *Lecanopteris* dont les portions basales difformes et spongieuses sont habitées par des millions de fourmis minuscules. En bien des endroits, des bambous grimpants ou rampants (*Schizostachyum* et *Dinochloa*) constituent des fourrés impénétrables. Les lianes, portant souvent des fleurs vivement colorées, appartiennent principalement à la famille des Gesneriacées. C'est aussi en forêt moussue que l'on rencontrera le *Nepenthes,* cette liane munie d'urnes où viennent se faire prendre les insectes.

On retrouve dans cette zone un certain nombre d'espèces aviennes répandues dans les régions basses et en forêt d'altitude Les divers Calaos sont communs autour des arbres fruitiers (*Ficus, Lithocarpus*, etc. , ainsi que les Pigeons cannelle (*Macropygia*) et divers Gallinacés (*Rollulus, Caloperdix, Lophura*). Abondants aussi sont les Drongos gris (*Dicrurus leucophaeus*), les Loriots (*Oriolus xanthonotus*), et les Aegithinidés déjà cités Mais on y rencontre aussi des oiseaux typiquement montagnards : un Barbu (*Cyanops monticola* prenant la place de ceux des régions basses, un Garru laxe (*Garrulax palliatus*), un Bulbul (*Criniger ochraceus*), pour ne citer que les espèces que nous avons collectées. Nous y avons trouvé aussi un certain nombre d'oiseaux rares, considérés parfois comme endémiques du Mt Kinabalu (nord de Bornéo), mais dont la localisation doit être simplement limitée aux altitudes élevées. Ce sont notamment une Perdrix forestière noire et rouge (*Haematortyx sanguiniceps*), un Eurylaime (*Calyptomena Whiteheadi*) et, enfin, le petit *Chlorocharis Emiliae.*



En conclusion de ce coup d'œil rapide sur la distribution des oiseaux de Bornéo, on peut dégager quelques idées essen-

tielles confirmées par l'étude plus approfondie de la collection rapportée :

1) Dans la région malaise, Bornéo n'est pas une des îles les plus riches en espèces aviennes. Sur les 660 sédentaires de la région, elle n'en compte que 420, alors que Java, près de six fois plus petite, en possède 337 et que Sumatra, deux fois moins étendue que Bornéo, est presque aussi riche que la presqu'île de Malacca. (Cf. J. DELACOUR, 1947.)

2) Cette île étant presque entièrement couverte de forêts, il est parfaitement normal qu'on y constate une prédominance des espèces forestières frugivores ou insectivores Les quelques oiseaux granivores sont cantonnés aux zones défrichées et cultivées ou aux prairies d'altitude.

3) Bien que conservant les caractères généraux de l'avifaune asiatique et surtout malaise, puisque c'est le détroit de Macassar qui forme la véritable ligne de démarcation entre faunes indo-malaise et australienne (cf J. BERLIOZ, 1952, et J. DORST, 1952), le peuplement avien de Bornéo montre une spécialisation plus grande que celui de la Péninsule Malaise, de Sumatra et de Java En plus de cinq genres endémiques on y trouve quelques espèces et un grand nombre de sous-espèces propres à cette île.

4) On note une hétérogénéité de la faune avienne à l'intérieur même de Bornéo avec la présence d'un certain nombre d'îlots de peuplement. Pour de nombreux oiseaux la chaîne de montagnes barrant l'île dans une direction générale N E.-S.O. constitue une barrière entre les différentes sous-espèces

5) L'endémisme de l'avifaune du Mt Kinabalu (nord Bornéo) n'est pas aussi rigoureux qu'on le supposait. Nous avons retrouvé certaines de ces espèces endémiques sur le Mt Duk Nan, sommet situé dans la région de Bangau. Il est probable qu'on retrouve ces espèces sur la plupart des sommets de la chaîne de montagnes N E-S O. A Bornéo donc, comme dans beaucoup de régions tropicales de l'ancien et du nouveau monde, c'est la faune montagnarde qui est la plus intéressante pour l'ornithologiste.

BIBLIOGRAPHIE

BERLIOZ (J.), 1927. — Les Brèves ou Grives superbes. *L'Oiseau*, vol. VIII.
BERLIOZ (J.) 1930. — Révision systématique du genre *Garrulax* Lesson. *L'Oiseau et R.F O.*, vol. XI.

BERLIOZ (J.), 1952. — Quelle importance doit-on attribuer à la ligne de Wallace ? *C. R. Som. Séances Soc. Biogéogr.*, n° 254.

BONAPARTE (C. L.), 1850. — Conspectus generum avium.

CHASEN (F. N.), 1935. — A handlist of Malaysian birds. *Bull. Raffles Mus.* 11.

DELACOUR (J.), 1947. — Birds of Malaysia. *Macmillan C°*, New York vol. 93

DELACOUR (J.), 1950. — The Pheasants of the World. *Country Life*, London.

DELACOUR (J.) et JABOUILLE (P.), 1931. — Les oiseaux de l'Indochine française. Paris.

DORST (J.), 1952. — Les Piciformes et les Psittaciformes dans l'étude des rapports des avifaunes orientale et australo-papoue. *C. R. Som. Séances Soc. Biogéogr.*, n° 255.

GLENISTER (A. G.), 1951. — The birds of the Malay Peninsula, Singapore and Penang. *Oxford University Press*

HARRISSON (T. H.), 1949. — Explorations in Central Borneo. *Geographical Journal*, CXIV, 4.

HARRISSON (T. H.), 1950. — Birds notes from Borneo. *Bull. Raffles Mus.*, 23.

HARRISSON (T. H.), 1951. — Two additions to the Borneo list. *The Ibis*, vol. 93

HOSE (C.), 1893. — On the avifauna of Mt. Dulit and the Baram district in the territory of Sarawak. *The Ibis*, XXXVIII.

MERRIL (E. D. A.), 1921. — A bibliographic enumeration of Bornean Plants. Singapore.

MERRIL (E. D. A.), 1946. — Plant life of the Pacific World. *Macmillan C°*, New-York.

PFEFFER (P.), 1958. — Situation actuelle de quelques animaux menacés d'Indonésie. *La Terre et la Vie*, n° 105.

PFEFFER (P.), 1959. — Un curieux cas d'association entre Perdrix roulroul et Sanglier de Bornéo. *L'Oiseau et R.F.O.*, tome 29, 3.

RILEY (J. H.), 1938. — Birds from Siam and the Malay Peninsula in the United States National Museum, collected by Hugh M. Smith and William L. Abbott. *Smithsonian Institution.*

SHARPE (R. B.), 1876. — Contributions to the Ornithology of Borneo, part I. *The Ibis*, 3e Ser., Vol. VI.

SHARPE (R. B.), 1877. — Contributions to the Ornithology of Borneo, part II. *The Ibis*, 4e Ser., Vol. I.

SHARPE (R. B.), 1878. — Contributions to the Ornithology of Borneo, part III. *The Ibis*, 4e Ser., Vol. II

SHARPE (R. B.), 1892. — On a collection of Birds from Mt. Dulit, in Northwestern Borneo. *The Ibis*, vol. I

SMYTHIES (B. E.), 1957. — An annotated checklist of the birds of Borneo. *The Sarawak Museum Journal*, vol. II.

SMYTHIES (B. E.) and HARRISSON (T.), 1956. — On some new or rarely recorded migrants in Borneo. *The Ibis*, vol. 98.

STRESEMANN (E.), 1913. — Ornithologische Miszellen aus dem indo-australischen Gebiet. *Nov. Zool.*, XX

STUART BAKER (E. C.), 1919. — Some notes on the genus *Surniculus*. *Nov. Zool.*, XXVI.

WHITEHEAD (J.), 1893. — A review of the species of the family Pittidae. *The Ibis*, 6e Ser., Vol. V.

WHITEHEAD (J.), 1888. — Notes on some Oriental Birds. *The Ibis*, 5e Ser., Vol. VI.

LA FORME DU BEC, CARACTERE SEXUEL SECONDAIRE CHEZ LA CIGOGNE BLANCHE ADULTE

(*Ciconia ciconia*)

par Alfred SCHIERER

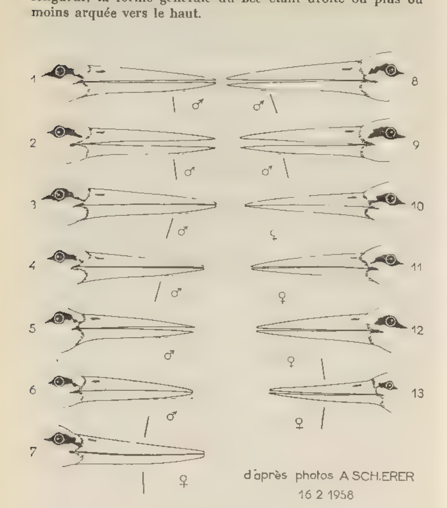
Dans la littérature ornithologique, nous ne trouvons pas d'indications précises permettant la distinction des sexes chez la Cigogne blanche adulte, si ce n'est les deux suivantes : *a)* ♂ plus fort que ♀, *b)* bec du ♂ plus long et plus gros que celui de la ♀. Ces deux indications ne sont pas utilisables sans grand risque d'erreur. Même l'observation d'une seule copulation ne prouve pas indubitablement le sexe des partenaires, il arrive que les positions dans cet acte soient inversées ; dans ce cas l'acte n'est pas mené avec la même fougue que lorsqu'il est effectué d'une manière normale (les cloaques ne se touchent généralement pas, malgré le mouvement typique de la queue).

L'indication de la taille, si elle répond souvent à la question, n'est pas infaillible. En admettant une ♀ âgée accouplée à un jeune ♂, il se peut très bien que ce soit la ♀ qui présente une taille supérieure Il m'a été donné d'observer ce cas en 1959 au nid de l'église d'Illhaeusern (Haut Rhin) : la femelle, âgée de 9 ans, était accouplée à un mâle âgé de 3 ans. Connue comme nichant pour la quatrième année consécutive à cet emplacement, elle avait changé de partenaire au moins trois fois durant cette période.

La taille et la grosseur relative du bec sont des indices plus sûrs, tout en restant quelque peu aléatoires.

Au cours de nombreuses observations aux nids en Alsace, et particulièrement à l'occasion de l'identification d'adultes bagués, j'ai pu constater que la forme du bec est dissemblable pour les deux sexes, souvent d'une façon très frappante. Chez le ♂ la mandibule inférieure présente un angle, parfois très prononcé, vers sa partie terminale, et la forme générale du bec est plus ou moins arquée vers le bas. Chez la ♀ la mandibule inférieure ne présente pas cet angle, sa ligne est soit une droite soit un arc de cercle assez régulier sur toute sa

longueur, la forme générale du bec étant droite ou plus ou moins arquée vers le haut.



Ces constatations sont confirmées par Bernard SCHMITT qui, après de nombreuses journées d'observation sur les cigognes du Zoo de Strasbourg, et cela au cours de plusieurs années, arrive à un résultat identique Ce sont les becs de ces oiseaux que représentent les dessins ci-contre. Leurs âge et origine ne sont connus que pour 1 (3), 5, 6, 10 et 13 :

— 1 et 3 représentent le même oiseau, avec le bec entrouvert et fermé. Cet oiseau est né au zoo, en 1952, d'un

couple captif, il est donc âgé d'environ 7 ans 9 mois. Il est de plus frère de nichée de 5.

— 6 est né en 1953 à Neuhaeusel (Bas-Rhin) d'un couple sauvage ; âgé d'environ 4 ans 9 mois.

— 10 est né en 1954 au zoo, d'un couple captif ; âgé d'environ 3 ans 9 mois.

— 13 est né en 1955 à Obersoultzbach (Bas-Rhin), benjamin d'une nichée de cinq d'un couple sauvage, élevé artificiellement à titre d'essai, il est âgé d'environ 2 ans 9 mois.

Il s'est avéré que dans la nature l'indice du bec est encore plus net et régulier que chez la plupart des individus représentés. Seuls 3, 4 et 10 ont des formes typiques d'oiseaux sauvages. Les conditions dans lesquelles vivent les Cigognes captives sont sans doute à l'origine de cet état de fait, que l'on peut considérer comme partiellement déficient.

Dans plusieurs des publications énumérées dans la bibliographie ci-dessous, il est possible de désigner les sexes des Cigognes représentées soit en photo soit en dessins, notamment :

Bertin, p. 151 : gauche = ♂, droite = ♀.

Haverschmidt, pl. IV : fig. 1 = ♂, fig. 2 = ♂ ; pl. VIII : fig. 2 = ♀ ; pl. XIV : fig. 1, gauche = ♀, droite = ♂ ; pl. XVIII : fig. 2 = ♂.

Naumann, tableau 30 : 1 = ♂ (2 = mandibule inférieure beaucoup trop courte).

Siewert, pl. 21 = ♀ ; pl. 22 = ♂ ; pl. 23 = ♂ ; pl. 24 = ♂ ; pl. 28, gauche = ♀, droite = ♂ (correspondent à la légende), pl. 30 = ♀.

BIBLIOGRAPHIE

Bertin, L. — La Vie des Animaux, t. 2. *Larousse*, 1950.

Bouet, G. — La Vie des Cigognes. *Braun*, Paris.

Braess, M. — *In :* Meerwarth, Lebensbilder aus der Tierwelt, t. 1, *R. Voigtlaender*, Leipzig, 1908.

Brehm, A. — Die Vögel, t. 1. *Bibliographisches Institut*, 1911.

Fehringer, O. — Vögel Mitteleuropas, III : Sumpf- und Wasservögel. *Carl Winter*, Heidelberg, 1931.

Géroudet, P. — La vie des Oiseaux : Les Echassiers. *Delachaux et Niestlé*, Paris, 1948.

Haverschmidt, F. — The life of the white stork. *Brill*, Leiden, 1949.

Menegaux, A. — Les Oiseaux de France, t. 2. *Lechevallier*, Paris, 1934.

Naumann. — Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, t. VI. *E. Köhler*, Gera Untermhaus.

Peterson et al. — Guide des oiseaux d'Europe. *Delachaux et Niestlé*.

SCHIERER, A. — Ueber die kunstliche Aufzucht eines weiss-Storches. *Vögel der Heimat*, 26, 23-26, 1955.
— Les Cigognes en Alsace en 1957 et 1958. *Suppl. Bull. Ass. Philom. Als. Lorr.*, 10, 1959.
SCHUZ, E. — Geschlechtliche Ambivalenz beim weissen Storch *Vogelzug*, 14, 134-137, 1943.
SIEWERT, H. — Storche. *Bertelsmann*, Detmold, 1955.

(Manuscrit reçu le 20 sept. 1959)

NOTES ET FAITS DIVERS

Enquête sur l'invasion de Becs-Croisés en France au cours de l'année 1959

Il est bien certain maintenant que l'année 1959 a été une année d'invasion particulièrement importante pour *Loxia curvirostra* en France (et probablement ailleurs aussi). On pourra en juger par le grand nombre de réponses faites par nos membres à l'enquête que nous avons lancée ; nous les en remercions et nous excusons de ne pouvoir, faute de place, publier *in extenso* leurs notes, dont nous donnons ci-après un résumé aussi fidèle que possible.

Comme on le remarquera, ces observations portent en majeure partie sur l'Ouest et le Midi de la France. Il ne faut pas toutefois perdre de vue pour cette dernière région que *Loxia curvirostra* niche régulièrement et en nombre dans les Pyrénées.

Dans le Bassin parisien, M. LACOSTE a observé le 11 novembre 1959 une bande de 12 à 15 sujets et peut-être une seconde) en forêt de Mortefontaine.

En Bretagne, M. Georges OLIVIER signale en avoir observé 10 ou 12 individus en forêt de Beffou (Côtes-du-Nord), les 23 juillet, 8 et 10 août 1959 Ils se nourrissaient des graines de Pins sylvestres.

M. B. SAUTEREAU en observe deux sujets, le 23 juillet également, à Ouessant, où un individu est capturé et bagué le 21 août par M ROCHE ; ce même jour, trois autres furent observés, dont un capturé et bagué par M. KERAUTRET ; le 21 septembre, un sujet y fut lui aussi capturé et bagué par Ph. et F. LE CARO.

Comme suite à ses notes parues en 1946, M. Michel ALLAIN nous a fait connaître ses nouvelles observations pour le Finistère :

22 juin : 10 sujets à Pont-Aven ; 21 juillet : 10 au Huelgoat ; 12 août : 8 au-dessus de l'Aber-Wrac'h ; 13 septembre :

une dizaine au Huelgoat où ils séjournent une quinzaine ; 18 octobre : 3 à Plouye, à proximité du Huelgoat.

Dans le Morbihan, M. A. Le Faucheux nous signale avoir vu une dizaine de *Loxia curvirostra* près de Vannes, à la date précoce du 20 avril 1959.

En Basse Loire, le Dr Ricoulleau a fait de nombreueses observations. Toutes, sauf trois, ont eu lieu chez lui, à Saint-Etienne-du-Bois, en Vendée. Le 18 juillet 1959, 2 sujets dans un jardin de Nantes. Du 30 juillet au 12 septembre, les Becs-Croisés sont observés (ou entendus) très fréquemment à Saint-Etienne-du Bois ; leur nombre varie de 1 à 20, avec proportion normale d'adultes et d'immatures. Le 14 septembre, un individu est observé à 4 kilomètres au sud des Sables-d'Olonne, dans la forêt de Pins du littoral. Ensuite, les 21 septembre, 13 et 14 octobre, nouvelles observations de sujets isolés ou de petits groupes à Saint Etienne du Bois, puis de deux individus à la Pointe d'Arçay le 15 novembre ; enfin, les 16, 23 et 24 novembre, quelques sujets à Saint-Etienne-du-Bois.

Le Dr Ricoulleau ajoute qu'un membre correspondant de la Station Ornithologique de Nantes, habitant près de Saint Jean-de-Monts, a signalé un passage assez abondant, par petites bandes, dans la forêt de Pins du littoral, et qu'en Vendée il y a environ une année sur 3 ou 4, au cours de laquelle les Becs-Croisés se montrent en fin d'été.

Dans le Sud-Ouest, des Basses Pyrénées, M. Lacoste nous a fait savoir que le 27 juillet 1959 il avait observé, près de Saint-Jean-de-Luz, d'abord un Bec Croisé, puis une bande de 60-80 individus, cherchant leur nourriture dans de grands Laricios. Les 5 et 6 septembre, il vit un sujet isolé à proximité de la Nivelle, dans une prairie humide.

En Haute-Garonne, M. Gilbert Affre a observé des Becs-Croisés autour du lac d'Orédon, comme il en a vu dans les Pyrénées-Orientales autour de Font Romeu (toujours dans des Pins sylvestres ou à crochet). En juillet 1959, il a remarqué quelques individus s'agrippant à la paroi du barrage des Bouillouses. (Pour comportement similaire, cf. : *L'O. et la R.F.O.*, 1931, p. 674.)

Le 15 août 1959, ce même correspondant avait observé près de la Chapelle de Notre-Dame de-Tridos, au sud de Primian (Hérault), quelques Becs-Croisés, dont deux décortiquant *au sol* des cônes tombés.

Le Dr L. FOURCASSIÉ nous a signalé un passage exceptionnel de *Loxia curvirostra* dans la vallée de la Garonne (dans le Tarn-et-Garonne en particulier).

Un individu a été bagué le 31 juillet 1959 et un cas de nidification a été signalé près de Toulouse.

Dans les Pyrénées Orientales, des Becs-Croisés sont observés presque chaque année aux environs d'Ille-sur-Têt, dans les haies touffues de Cyprès et de Thuyas. En 1959, M. LOUIS MARSAL, à qui nous devons ces notes, en a observé du 18 août au 3 décembre en bandes plus ou moins importantes. Au même endroit, M. V. CABANAT constate que ces dernières comptent plus d'oiseaux que d'ordinaire.

A Pézilla de la Rivière, M. G. BAY en a vu lui aussi.

M. Louis GUIZARD a observé, le 12 novembre, une migration de Becs-Croisés, près de Montpellier (Hérault).

Dans le quartier marseillais d'Endoume (Bouches-du-Rhône), M. J. R. STEFFAN a noté, du 15 août au 10 septembre, de nombreux Becs Croisés envahissant les Pins d'Alep, et en particulier les arbres morts du fait de la vague de froid de 1956.

M. R. ETCHÉCOPAR a pu observer à S'Agaro, sur la Costa Brava (50 km. Nord de Barcelone), du 19 au 28 septembre 1959, une cinquantaine de Becs-Croisés, par petits groupes de 4 à 20 individus, dans un parc de 3 hectares environ.

Enfin, M JULIEN, du C.R M.M.O., nous a avisé des reprises suivantes :

a) Polonia Varsovia F. 198.820 bagué comme ♂ ad à Swiatnikigorne (50°04' N 19 57' E), le 20 VI 1958 ; repris à Peypin (43°24' N.-5°35' E.), Bouches-du Rhône, le 12-X-1959 (Fon. Ch. B.-du-Rh.).

b) Sempach Helvetia : 690.436, Bagué comme juv de l'année à Nods, Mont-Chasseral (47°07' N -7°05' E : Berne) et tué à Biscarosse, Landes (44°24' N.-1°10' W.), le 25-X-1959 (F N C M F

Nidification de la Tourterelle turque *Streptopelia decaocto* à Saint-Quentin

Le 20 mai 1959, M. Basquin, Secrétaire de la Société d'Histoire Naturelle de l'Aisne, m'informe qu'il a entendu à Saint Quentin, dans un parc de l'avenue de Bellevue, une Tourterelle dont le chant ressemble à celui de la Tourterelle turque

Le lendemain, je me rends sur les lieux, et après une heure d'attente, j'ai dans mes jumelles cette Tourterelle, qui vient de se poser sur le toit d'une maison.

Même grosseur et même allure que la Tourterelle des bois *S. turtur*, mais je note le demi-collier noir et la teinte uniforme du manteau Le dessous blanc de la queue n'est pas visible. Mais le chant (que j'entends pour la première fois) ne me laisse aucun doute sur l'identité de l'oiseau : chant trisyllabique (cou cou-cou), la seconde syllabe étant plus basse que les deux autres. Aucune confusion possible avec celui de *S turtur* ou de *S. risoria*. Il s'agit bien d'une Tourterelle turque.

Les recherches auxquelles je me livre alors me permettent de constater qu'un couple fréquente le parc, mais il m'est impossible de trouver le nid. En juillet, deux jeunes fréquentaient ce parc.

Quelques articles dans la presse locale m'ont valu un abondant courrier et de nombreuses informations Plusieurs couples ont élu domicile dans différents quartiers de la ville.

Mme Keller (Avenue de la République) voit les premières Tourterelles le 20 mars. Fin mars, un nid est construit dans l'épicéa de son jardin et contient deux œufs ; les oiseaux viennent régulièrement à la mangeoire et à l'abreuvoir disposés dans sa cour. Ils sont relativement familiers (on les approche à 7 ou 8 mètres) et cette familiarité me permet de prendre plusieurs clichés.

Les Tourterelles aiment volontiers se percher sur les antennes de télévision, le toit des maisons ou les grands arbres Elles descendent souvent dans les jardins ou les cours pour rechercher leur nourriture.

Début juin, je reçois deux lettres, l'une de Caudry (Nord). l'autre de Bertincourt (Pas-de-Calais), m'informant que des Tourterelles turques, blessées, ont été recueillies, soignées, et sont à ma disposition.

A Caudry le couple apparaît vers avril dans un parc. Un nid est construit à mi-hauteur dans un épicéa. Malheureusement l'un des oiseaux est blessé (aile cassée) et le jardinier le met en volière en compagnie de Tourterelles rieuses.

A Bertincourt aussi la première apparition est notée en avril : les deux oiseaux sont trouvés blessés et mis en cage

Je possède actuellement les trois Tourterelles, qui acceptent très bien leur captivité provisoire.

De taille légèrement supérieure à celle de *S. risoria*, elles s'en distinguent surtout (comme l'indique le *Guide des Oiseaux d'Europe*) par la teinte légèrement rosée de la poitrine, les rémiges primaires très foncées et, évidemment, par le chant.

Il semble qu'il y en ait eu, dans le Nord de la France, une véritable invasion, peut-être à cause du temps chaud et sec qui a régné cette année. Etant sédentaires, il semble que ces oiseaux devraient parfaitement s'acclimater dans notre région et former de véritables petites colonies. C'est ce que l'avenir nous dira.

Une tourterelle turque a été observée à Amiens par M. Noël RANSON le 22 juillet.

Serge BOUTINOT.

La Tourterelle turque en Franche-Comté

Au cours d'une récente excursion en Dombes, en compagnie d'un camarade ornithologue, nous avons eu la chance de faire quelques observations ornithologiques intéressantes, dont les plus notables méritent d'être relatées ici :

le 13 avril 1960, par temps beau et chaud, une Aigrette garzette au bord de l'Ain, à Gerrieux ;

le 14 avril, par temps pluvieux et venteux, un Martinet à Birieux (le premier observé cette année) et une Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*) entre Villars-les-Dombes et Birieux ;

le 15 avril, un Balbuzard près de Saint-Paul-de-Varax.

La présence de la Tourterelle turque dans l'Ain en avril 1960 marque particulièrement une nouvelle étape intéressante dans l'extension progressive de cette espèce vers l'Ouest.

Eric BRAND
(*Vevey, Suisse*).

Un élevage du Coucou-geai en captivité

Comme l'an dernier (cf. *L'Oiseau et la R. F. O.*, 1958, p. 338), les Coucous-geais (*Clamator glandarius*) ont niché en Roussillon.

Le 10-7-1959, à 19 heures, je pris en charge un oiseau capturé sur la route de Millau à Thuir, a 7 kilomètres d'Ille-sur-Têt, route bordée de grands platanes portant de nombreux nids de Pies. Capture facile, me dit-on, car l'oiseau voletait à peine. Pourtant son plumage juvénile paraissait complet et s'avéra conforme à la description de GÉROUDET, avec les belles plumes noires érectiles de la tête. Ce soir-là, il ne prit aucune nourriture.

Le lendemain matin, comme je lui présentais quelques vers de farine, à mon grand étonnement il ouvrit un large bec et se laissa gaver. A la 10e larve, j'arrêtai l'opération : je l'avais cru déjà affranchi de ses pères nourriciers !

Les jours suivants, je continuai le nourrissage, et l'oiseau prit l'habitude de voleter dans le jardin : il venait à mon appel chercher sa pâture.

Cet oiseau ne cessa pas de m'étonner. Je lui présentai tous les aliments que je donne habituellement aux jeunes Pies : pâtées de pommes de terre, de viandes, de graines, de fruits ; même poussés au fond du gosier, tous ces aliments etaient rejetés. Il ne toléra que du cœur de porc. Par contre, les vers de farine étaient acceptés facilement et les petites sauterelles, vertes ou grises, prises avec avidité.

Comment les Pies, qui sont omnivores, arrivent-elles à les nourrir ? Y a-t-il des becquées spéciales pour les jeunes parasites.

Au bout de 25 jours, c'est à peine si mon élève arrivait à saisir seul, avec son bec, les petites sauterelles que je lui présentais dans le creux de la main ; les autres proies devaient encore lui être mises au bout du bec, qu'il n'ouvrait plus tout grand comme les premiers jours.

Un nourrissage aussi long est-il habituel dans la nature, alors que l'oiseau est apte à voler fort bien ?

Le 4-8-1959, sourd à mes appels, il quitte le jardin pour disparaître dans le courant de l'après-midi Je ne l'ai plus revu.

A-t-il obéi à l'appel de la migration, alors qu'il était encore incapable de se nourrir seul ?

L. MARSAL.

La Couleuvre à échelons *Elaphe scalaris* et les nids d'oiseaux

Le 29 juin 1959, à 3 h. 15 du matin, une Couleuvre à échelons *Elaphe scalaris* tombait du toit de ma ferme d'une hauteur de 9 mètres environ. A l'autopsie on découvrait dans son estomac 3 moineaux domestiques qui allaient quitter leur nid. Cette Couleuvre était de petite taille et ne mesurait que 80 centimètres. Je rapporte ce fait pour souligner une fois de plus l'agilité de ce serpent, grand destructeur d'oiseaux. En effet, le nid supposé de *Passer domesticus* qu'elle venait de piller se trouvait sous une corniche, dans une position très difficile à atteindre même pour un prédateur aussi doué que ce reptile. Je lis dans la *Faune de France* rédigée par F. Angel (vol. 45, p. 138), que la Couleuvre à échelons « est l'espèce française qui recherche le plus le soleil ; elle n'apparaît que pendant les heures les plus chaudes du jour et se retire dans une retraite abritée bien avant le coucher du soleil » ! Il faudra sans doute réviser ce point de vue. Cette espèce a causé pendant de longues années des dégâts très sérieux dans mon modeste élevage de canards, où les canetons disparaissaient tous les uns après les autres sans laisser évidemment aucune trace. Elle est très commune dans mon jardin et un sujet qui atteint aujourd'hui 1 m. 50 (ce qui est loin d'être un record [1]), et que je connais depuis 5 ou 6 ans, se refugie sous le perron de ma maison. J'ai même assisté avec des amis à l'accouplement de ce spécimen qui, négligeant les aboiements des chiens et l'agitation humaine, a refusé d'interrompre ce que l'instinct lui commandait, au mépris de toute prudence. Il est difficile parfois d'être l'ami des oiseaux et protecteur intégral, mais il est certain que l'avifaune paie un lourd tribut à cette agile couleuvre.

François Hüe.

Nidification du Corbeau freux *Corvus frugilegus* L. au Sud de Lyon

L'essentiel des données actuellement disponibles sur la distribution du Freux nicheur en France est dû à l'enquête permanente conduite par la Centrale du Groupe des Jeunes

Ornithologistes), les résultats publiés (1) donnent en substance comme limite Sud de nidification une ligne sensiblement horizontale allant de la Vendée au Doubs, avec deux points plus méridionaux, près de Roanne (Loire) et à La Valbonne (Ain). Le statut des deux derniers points cités, englobés dans la grande région lyonnaise, est actuellement modifié :

Selon B. MOUILLARD (2), la colonie de Roanne n'existe plus, mais une autre corbeautière s'est établie près de Feurs, soit une trentaine de kilomètres plus au Sud dans le même département.

De même, d'après P. GÉROUDET (3), la petite colonie découverte en 1937 par MEYLAN, HAYNARD, JOUARD et MOUILLARD (4) à La Valbonne (20 km E.-N.-E. de Lyon) a disparu, mais le Freux niche maintenant entre Loyettes et Port-Galland, soit à quelques kilomètres S.-E. de La Valbonne, de l'autre côté de la rivière d'Ain.

Nous connaissons également depuis peu une importante (1) colonie de plusieurs dizaines de nids, localisée à Charnoz, au bord de l'Ain, à quelques kilomètres encore de La Valbonne, mais au N.-E. cette fois ; cette corbeautière était également déjà connue de P. GÉROUDET.

Ces modifications sont loin cependant d'être locales, et l'on constate, sur l'ensemble du territoire français, une nette poussée nidificatrice du Freux vers le Sud (2) puisque la limite actuellement connue « est jalonnée par les départements de Vendée, Deux-Sèvres, Charente, Vienne, Indre, Cher, Allier, Puy-de-Dôme, Loire, Isère, Ain » (5).

En ce qui concerne les départements du Rhône et de l'Isère, l'occasion nous a été récemment donnée de découvrir deux colonies, dont l'une représente à l'heure actuelle en France le point de nidification connu le plus méridional (3).

Repérée du train, dans la vallée du Rhône, en 1957, la corbeautière de Ternay (Isère) (16 km. au Sud de Lyon, 45° 37' de latitude Nord) fut visitée le 12 avril 1958, en compagnie de notre ami R. JACQUAND. Cette colonie comptait alors

(1) « Importante » à l'échelle régionale !

(2) Fait qui contraste d'ailleurs curieusement avec la tendance que présente, depuis plusieurs décennies également, un autre corvidé, la Corneille mantelée (*Corvus corone cornix* L.), à hiverner de moins en moins vers le Sud.

(3) Ceci ne joue d'ailleurs que sur quelques kilomètres ! (Réf. 5).

22 nids, placés dans de hauts peupliers, en bordure de la voie ferrée Lyon-Marseille et de la route départementale 4, sur la rive gauche du fleuve et à 800 mètres environ de celui ci Une trentaine de Freux évoluaient dans son voisinage et plusieurs oiseaux couvaient manifestement. Un tel biotope ne surprend nullement . la vallée du Rhône, assez largement ouverte à ce niveau, présente cette distribution de cultures plates et relativement peu boisées réputée convenir à l'espèce.

C'est à une seconde colonie, située aux portes mêmes de Lyon, qu'échut la particularité d'avoir été considérée comme la plus méridionale de France... pour une demi-heure seulement ! Elle fut découverte en effet tout à fait fortuitement, le même jour, sur la route qui nous conduisait à Ternay, dans le quartier périphérique Sud de Gerland. Ses 11 nids, dont environ 6 occupés, étaient établis dans les platanes d'un jeu de boules ; là encore, l'incubation semblait bien en cours et 12 individus au moins furent comptés. La proximité du stade et des abattoirs municipaux, offrant espace et nourriture, peut expliquer le choix d'un biotope aussi anthropophile et citadin.

Notre programme de l'année 1959 ne nous permit pas de suivre de très près l'évolution de ces deux colonies , les nids de Ternay furent pratiquement anéantis par un violent coup de vent dans l'hiver qui suivit leur découverte, mais leur reconstruction et leur occupation en 1959 ne nous laissent pas de doutes au début du printemps, nous avons pu en effet noter rapidement, du train, une nette activité à l'emplacement de la colonie et, le 24 décembre 1959, une nouvelle visite nous permit de dénombrer les restes de 8 nids ; ce jour, au petit matin, 24 Freux étaient perchés dans les peupliers de la corbeautière , ce dortoir groupait-il les oiseaux indigènes, ou plutôt quelques-uns des nombreux migrateurs qui hantent la région lyonnaise en hiver ?

Quant à l'installation de ces colonies, elle est de toute évidence assez récente ; elle ne saurait remonter, pensons-nous, au-delà de 5 ans ; jusqu'à cette date, en effet, Lyon comptait suffisamment d'ornithologues de valeur dont M. Laferrère et G. Berthet pour qui les bords du Rhône furent un des terrains d'élection pour qu'une telle implantation fût alors passée inaperçue.

Philippe Lebreton.

BIBLIOGRAPHIE

(1) M. Deramond. — *Alauda* (1952), *XX*, n° 4, 243-249.
(2) B. Mouillard. — *Alauda* (1959), *XXVII*, n° 2, 150-151.
(3) P. Géroudet. — Communication personnelle.
(4) O. Meylan. — *Alauda* (1937), *IX*, n° 2, 224-225.
(5) F. Spitz. — *Oiseaux France* (1959), n° 26, 2 (et communication personnelle de données récentes de l'enquête G.J.O., à paraître).

Observation du Fuligule nyroca dans la Marne

Alors que je recensais les Anatidés de l'Etang d'Anglure (Forêt d'Epernay) en compagnie de mon ami Claude Hagnier, le 7 février 1960, je fus surpris d'observer un canard dont la tête, le cou et la poitrine paraissaient brun-acajou sombre, le dessus gris-brun foncé ; les sous-caudales blanches se remarquaient assez bien. A l'envol (pour une courte distance) il présenta un ventre blanc et une barre alaire de la même couleur, peut-être un peu plus large que celle des morillons présents.

Comparé aux deux femelles d'*Aythya fuligula* qui nageaient à côté de lui, il semblait flotter un peu plus haut sur l'eau, sa tête me parut plus carrée.

Ces caractères me permirent d'identifier cet oiseau comme étant un adulte (peut être un mâle, à en juger par le brillant plumage) d'*Aythya nyroca*. C'est la première fois que cette intéressante espèce se fait remarquer dans le département. Dans son voisinage immédiat se tenaient *Anas platyrhynchos*, *Anas crecca*, *Spatula clypeata*, *Aythya ferina*, *Aythya fuligula* et même un ♂ adulte *Aythya marila*

Chr. Erard.

Observation hivernale de la Pie-Grièche grise dans la Marne

Le 10 janvier 1960, par un froid de 3°, j'ai pu observer dans un verger à Avenay-Val-d'Or (Marne), une Pie-Grièche grise. Le sujet était seul et se tenait à la cime des arbres. Il y demeura une heure environ, au cours de laquelle il a capturé un mulot.

J'ai pu approcher l'oiseau d'assez près et m'assurer ainsi qu'il s'agissait bien de *Lanius excubitor* et non de la Pie-Grièche à poitrine rose, *Lanius minor*.

Nicole HINGLAIS.

La Sterne voyageuse (*Sterna bengalensis*) en Camargue

Une note de J. SWAAB, publiée dans *Alauda* (1957, p. 143), et une seconde de Karl Otto BECKMANN et Dieter ORBAHN, parue plus récemment (*Journal für Ornithologie*, 1959, p. 439), faisant état toutes deux de la présence de cette espèce en France, m'ont incité à en rechercher une que j'avais moi-même prise en Camargue, et que voici :

« 20 juin 1933 : visite à l'îlot de l'Etang de la Dame ; en revenant, observons, en compagnie de Sternes hansel et Pierre garin, une Sterne de taille semblable à la première et à la Caugek, mais avec le bec sensiblement plus fort que celui de cette dernière, *entièrement jaune paille* et sans extrémité foncée (tout à fait différent comme volume, forme et couleur du bec de la Tchegrava) ; queue très échancrée ; manteau gris perle clair. Il ne peut s'agir que de *Sterna bengalensis* ».

Quelque temps apres, nous avions fait part de cette observation à plusieurs de nos collègues de la S.F.O. mais ne l'avions toutefois pas publiée, car à cette époque il paraissait téméraire de prétendre identifier un oiseau « rare » à moins de « l'avoir eu en main », ce qui s'avère particulièrement difficile dans une réserve !

Georges OLIVIER.

Tichodroma muraria à Blois

Le 26 mars 1960, alors que je m'étais arrêté quelques heures à Blois, j'en profitai pour visiter l'église Saint Nicolas En arrivant face au grand porche, j'ai eu la surprise de voir un Tichodrome échelette. L'oiseau me parut extrêmement familier. Les jumelles étaient superflues car il descendait à 3 mètres du sol pour ensuite explorer verticalement la

façade ouest, à sa façon caractéristique, tout en étalant avec complaisance et nervosité la tache rouge des ailes.

J'ai pu longuement l'observer. Quand je suis ressorti de l'église, une bonne demi-heure après, l'oiseau continuait inlassablement son manège Il était 17 heures. Il avait fait beau toute la journée, mais la température ne dépassait guère 10°.

R.-D. ETCHÉCOPAR.

Capture d'un Tadorne dans la région de Saint-Quentin (Aisne)

Le 10 décembre 1959 (temps humide et froid), le garde-chasse d'un étang de Vermand 10 km de Saint-Quentin) tuait un Tadorne à la hutte. Sexe : ♀.

Le lendemain, deux autres Tadornes se trouvaient sur le même étang Le 27, ces oiseaux étaient toujours là, fréquentant la bordure d'une phragmitaie, à une cinquantaine de mètres d'une hutte d'où il était facile de les observer.

Les observations de Tadornes sur cet étang ont été faites :

en novembre : le 7-11-1952, 3 ♀♀ ;
en décembre : le 24-12-1954, 1 couple ;
en janvier-février : 7 (♀♀ et ♂♂) tués en 1947 ;
en mars : le 27-3-1954, 1 ♀.

Serge BOUTINOT.

Présence hivernale du Guêpier en Charente

L'un de nos Membres, le Dr FETIS, Président de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Charente, nous fait savoir que durant la première semaine de janvier 1960, 7 à 8 Guêpiers, *Merops apiaster*, lui ont été signalés par M. GALLARD. Ils tournaient autour du clocher de l'église de Barbezieux (Charente) et sont partis 48 heures avant l'arrivée du froid, c'est-à-dire avant le 8 janvier 1960

Malgré l'invraisemblance de cette apparition, l'enquête a prouvé qu'il s'agissait bien de cette espèce qui, du reste, ne peut être confondue avec d'autres, même par les plus profanes

BIBLIOGRAPHIE

Blaedel (Niels)

Nordens fugle i farver

(Vol. 1, 2, 3)

(Ejnar Munksgaard Skandinavisk Bogforlag, Copenhague, 1959. — In-4°. — Vol. I : 253 pp., 73 pl. coul., 6 dess. au trait. — Vol. II : 276 pp., 74 pl. coul., dess. et graph. — Vol. III : 270 pp., 90 pl. coul., dess. et graph. — Prix : Couronnes danoises 70 par volume.)

Les trois premiers volumes de cet ouvrage (qui prévoit 7 volumes) traitent des Passereaux, Pics, Coraciiformes, Rapaces nocturnes, Coucous, Alciformes et Stercoraires.

Il nous est difficile d'en donner ici l'analyse, le texte étant en langue danoise. Nous le regrettons d'autant plus que l'absence de dénominations latines gêne même la consultation.

De nombreux auteurs ont participé à ce travail, d'où il semble ressortir un certain manque d'équilibre dans l'importance des chapitres consacrés à chaque espèce. L'illustration est abondante et souvent bien venue.

R.-D. Etchécopar

Brown (Leslie)

The mystery of the Flamingos

(Country Life Ltd, Londres, 1959. — In-8°, 116 pp., 32 photo., 2 cartes, diagramme. — Prix : Sh. 25.)

Non, ce n'est pas « encore un ouvrage sur les Flamants de Camargue », mais la réunion de tous les renseignements que l'auteur a recueillis sur les colonies du Kenya et plus particulièrement sur celles de *Phoeniconaias minor*, ce qui permet aux lecteurs d'intéressantes comparaisons entre le comportement des oiseaux africains et ceux des Bouches-du-Rhône.

L'ouvrage est écrit sous la forme d'une relation de voyage, aussi est-il d'une lecture facile et agréable.

Les photographies, à part celles qui nous décrivent le biotope en général, ne nous apportent rien de très nouveau sur les attitudes de ce groupe d'oiseaux si souvent pris en photographie au cours de ces dernières années.

R.-D. Etchécopar.

CURRY-LINDAHL (Kai) [éditeur]

Vara faglar i Norden

Vol. I

(Natur Och Kultur, Stockholm, 1959. — In-4°, 558 pp., 312 phot. coul. et 1.200 en noir.

Véritable encyclopédie ornithologique à laquelle 17 auteurs scandinaves, et non des moindres, ont participé sous les directives de notre ami Kai CURRY-LINDHAL. Ces signatures sont le garant du sérieux des écrits et d'une mise à jour très poussée. Nous regrettons d'autant plus que le texte suédois nous soit inaccessible.

L'illustration est considérable et d'excellente qualité, notamment les planches photographiques monochromes. Elle seule justifie la place de cet ouvrage dans une bibliothèque française.

Ce premier volume traite des Plongeons, Grèbes, Pétrels, Cigognes et Rapaces diurnes.

R.-D. ETCHÉCOPAR.

DELACOUR (Jean)

The Waterfowl of the world (vol. III)

(Country life Ltd, London. — In 4°, 270 pp., 20 planches en couleurs par Peter SCOTT. — Prix : £ 6.6/-.

Suite du brillant ouvrage que Jean DELACOUR consacre à la monographie des Anatidés, le présent volume achève la revue systématique des membres de cette famille. Il traite des Eiders, des Fuligules, des Canards percheurs, des Macreuses, Garrots et Harles, et des Erismatures, suivant dans l'ensemble la classification proposée par Ernest MAYR et l'auteur en 1945, avec cette différence toutefois que les Canards marins sont désormais scindés en deux tribus, les Eiders étant détachés des *Mergini* pour constituer une tribu particulière (*Somateriini*) intermédiaire aux Canards de surface et aux Fuligules.

La disposition générale est en tous points identique à celle des précédents volumes, le texte donnant de chaque genre, espèce et sous-espèce les caractères morphologiques, la distribution géographique (illustrée par une carte) et les données sur l'éthologie en liberté et en captivité. Les planches de Peter SCOTT, toujours précises et bien venues, sont exactement celles qui conviennent à un tel ouvrage.

Il avait d'abord été prévu d'incorporer à ce troisième volume quelques chapitres généraux sur la morphologie, l'anatomie et la biologie des Anatidés, leur histoire, leur chasse, leur protection et leur élevage, ainsi qu'une bibliographie. L'auteur a jugé finalement préférable de consacrer à ces questions tout un volume, ce dont on ne peut que se féliciter. Ce quatrième tome, également illustré, apportera les additions et corrections qui sont apparues nécessaires à la lumière des travaux réalisés depuis la parution des premiers volumes.

Fr. ROUX.

FRAZER (J. F. D.)

The sexual cycles of Vertebrates

(Hutchinson University Library, 178, Great Portland Street, London, 1959. — In-8°, 168 pp. — Prix : Sh. 10/6.)

Ouvrage de biologie générale s'étendant à tous les vertébrés mais dans lequel l'ornithologiste trouve la moitié d'un chapitre consacré à sa spécialité.

C'est un résumé fort intelligent sur une question complexe et déjà bien approfondie. Peut-être regretterons-nous que l'auteur n'ait pas suffisamment insisté sur les relations existant entre les cycles sexuels et les mouvements migratoires.

Une part importante de cet ouvrage est consacrée aux glandes endocrines et au rôle des hormones , celui ci est particulièrement bien exposé.

Il faut féliciter l auteur d'avoir réussi à traiter un sujet aussi vaste en un raccourci aussi heureusement présenté.

R.-D. E.

HOLLAND (John)

Bird Spotting

(Blandford Press, London W. C. I, 1960. - Petit in-8°, 287 pp., 200 illustrations en couleurs. — Prix : Sh. 15/-.)

Nouvelle edition d'un petit ouvrage (paru autrefois en 5 parties) d identification sur le terrain, mais limité aux especes figurant sur la liste des oiseaux de Grande Bretagne, ce qui le différencie du *Field Guide* de PETERSON.

Le texte, quoique très court, est condensé avec bonheur. L'illustration est excellente L artiste Rein STUERMAN n'y souligne pas les « Field marks » car il cherche plutôt à représenter l'oiseau de façon moins schématique pour le plaisir de l'œil et la satisfaction du lecteur

R.-D. ETCHÉCOPAR.

MACDONALD (J.-D.)

Instructions to young ornithologists

(Bird Biology)

The Brompton Library, 26 Old Brompton road, Londres S. W. 7, 1959 — In-8°, 128 pp., 16 pl. photo. monoch., 20 dess. au trait. — Prix : Sh. 12/6.)

Ouvrage de vulgarisation destiné à donner aux jeunes ornithologistes de solides notions non sur la systématique et l'art de reconnaître les oiseaux soit en collections, soit dans la nature, mais sur la biologie, les comportements en général, la structure des plumes, l'anatomie, l'évolution, etc...

J'ai toujours souligné les difficultés d'une telle entreprise pour laquelle il faut, en plus de connaissances très vastes, l'art de la synthèse et le don de la clarté dans l'exposition. Notre ami J.-D. MACDONALD qui dirige la Bird room du Muséum d'Histoire Naturelle de Londres et qui

jusqu'ici ne nous avait donné que des ouvrages d'ornithologie purement scientifique, nous prouve qu'il est aussi un excellent pédagogue dans le bon sens du mot.

C'est un livre qui se dit pour les jeunes, mais beaucoup d'amateurs chevronnés gagneront à le lire avec attention !

Comme dans la plupart des livres d'Outre-Manche, l'illustration est remarquable. La photographie qui décore la jaquette est, de plus, amusante, car elle nous apprend que l'œuf du Grand Pingouin, aujourd'hui disparu, vaut actuellement dix fois son pesant d'or !

R.-D. Etchécopar.

Nicolas (M.)

La Bécasse à la croûle

(Editions Odd Oz, Paris, 1954. — In-8°, 91 pp., 8 pl. col.)

Que l'on soit chasseur, ornithologiste ou poète, il est un spectacle qui ne saurait nous laisser insensible : c'est celui de la croûle des Bécasses. Est-ce l'époque de l'année, l'heure ou les odeurs qui en sont la cause ? Nul ne saurait le dire ; d'ailleurs il doit y avoir une sorte de conspiration de ces divers éléments pour que l'envoûtement soit à la fois si complet et si général.

C'est précisément ce qu'évoque tout d'abord M. Maurice Nicolas dans son charmant petit ouvrage. Il étudie ensuite l'époque et les heures de la croûle : les lieux où elle a lieu, les vols et les randonnées, le « chant » et ses modalités et autres sujets, pour arriver enfin à la troublante question : « Le tir à la croûle est il une destruction ? » L'auteur, qui en est fervent, ne le pense pas et il expose ses raisons ; ce faisant, il n'a pas tort, mais il ne saurait convaincre tout le monde et la question reste ouverte.

« La Bécasse à la croûle » est illustré de douze excellentes reproductions très bien venues de toiles de Paul Marcueyz : on ne saurait trop féliciter M. Nicolas de cet heureux choix.

Nous ne pouvons que recommander chaudement la lecture de ce livre ; aux Ornithologistes il rappellera, si besoin est, que l'homme, par atavisme, est un « prédateur » ayant sa place dans le « cercle enchanté de l'équilibre de la Nature », qu'il leur convient donc de supporter le chasseur et plus encore de le comprendre ; aux chasseurs, il remémorera les heures émouvantes de la croûle et les incitera, pour que leurs enfants et petits-enfants puissent les goûter aussi, à écouter la voix de la raison : celle des ornithologistes et celle du cœur que chantent les poètes.

Georges Olivier.

Pellerin (Pierre)

Le parc zoologique de Clères

(Nouvelles Editions Latines, 1, rue Palatine, Paris VIe. — In-8°, 30 pp., nombreuses photographies.)

Petite plaquette, préparée par le Prince Murat, dont le but est de guider le visiteur dans ce parc de Clères que nous aimons tous et qui a retrouvé ses belles collections d'avant-guerre.

L'auteur a réuni l'essentiel en un texte très court et de forme plaisante.

L'illustration photographique est judicieusement choisie et le plus souvent fort bien venue.

R.-D. ETCHÉCOPAR.

Baguages, contrôles et reprises d'oiseaux migrateurs en Tunisie

(Mémoire n° 4 de la Société des Sciences Naturelles de Tunisie, 2, rue de Souk-Ahras, Tunis. — 1 vol. in 4°, 108 pp. — Tunis 1959.)

Nos excellents collègues, Mme CANTONI et MM. ARNOULD, P. BARDIN, R. CASTAN, R. DELEUIL et Fr. VIRE, poursuivant la relation des travaux de baguage entrepris en 1952 et relatés régulièrement dans le bulletin de la S. S. N. T., ont choisi, pour le dernier exercice 1956-1957, de publier conjointement les résultats des opérations entreprises au Cap Bon et à El Haouaria. L'ampleur du travail accompli s'est traduite par un important mémoire de 108 pages, illustré de plusieurs tableaux dont 4 hors texte et de 11 figures.

De nombreux faits nouveaux sont mis en lumière concernant la migration des Rapaces, des Cigognes, des Tourterelles, et de nombreuses espèces de passereaux. On ne peut que souhaiter voir se poursuivre l'activité d'équipes de bagueurs dans ces lieux privilégiés pour l'étude de migrations. Les résultats déjà obtenus devraient inciter à reprendre la construction d'une Station Ornithologique tunisienne.

M.-H. JULIEN.

Disques de chants d'oiseaux

L'année 1959 a été marquée pour la S. O. F. par la création d'une discothèque qui sera mise à la disposition de nos visiteurs. Grâce à des échanges et à la générosité de plusieurs de nos membres, nous avons pu réunir en quelques mois 42 disques de chants d'oiseaux qui forment une excellente collection de base et... sera un précieux moyen d'identification *in natura* le jour où nos ressources financières nous permettront d'acheter l'électrophone indispensable à leur utilisation, car jusqu'ici nous avons dû recourir aux appareils des amateurs qui voulaient profiter de notre collection !

Les disques ainsi réunis sont les suivants :

— *Witherby's sound guide british birds* (12 disques 78 tours). Ces disques, enregistrés par MM. NORTH et SIMMS, spécialistes bien connus, sont évidemment d'une excellente qualité technique. La présentation est didactique, c'est-à-dire qu'elle précise la nature des différents chants et cris d'appels de chacune des espèces d'un groupe systématique. Aussi l'audition est-elle moins attrayante que celle de certains disques d'ambiance dont nous parlerons plus loin. Ces disques sont par contre d'un grand intérêt éducatif et justifient pleinement leur titre de « *Sound Guide* ».

Tous les enregistrements ne sont pas de la même qualité, mais il en est de particulièrement réussis, comme par exemple le Courlis, le Pouillot fitis, etc...

Nous regrettons simplement le choix du type d'enregistrement (78 tours), avec tous les défauts qu'il représente : nécessité de changer souvent les disques, bruits de fond plus intenses, sons aigus moins bien rendus, etc ..., choix d'autant plus étonnant qu'il s'agit d'une édition récente.

Cette réserve mise à part, ces deux séries se placent parmi les meilleurs enregistrements de chants d'oiseaux européens. Elles sont en outre présentées en boîtes de carton, avec, dans chacune d'elles, un petit précis fort utile sur les caractéristiques des divers enregistrements.

— *Hoshino's japanese bird songs* (9 disques 78 tours). Ces disques nous furent généreusement offerts par l'auteur lors de notre voyage au Japon l'année dernière.

Quoique enregistrés par un amateur (M. Hoshino est propriétaire d'un hôtel de grand tourisme à Karuizawa, station climatique de montagne à trois heures de chemin de fer de Tokyo), ces disques sont excellents et ne seraient pas reniés par le plus difficile des professionnels. Il nous est désormais possible de comparer les chants d'oiseaux des deux parties extrêmes de la zone paléarctique. C'est ainsi que nous pouvons apprécier les relations étroites existant entre le chant de notre *Cetti* et celui de l'espèce japonaise *Cettia cantans*. Le chant du Coucou épervier *Hierococcyx sparverius* est particulièrement réussi.

Nous avons eu l'occasion de rendre visite à M. Hoshino lors d'un court séjour à Karuizawa, et nous avons regretté que les fameuses sources d'eau chaude n'apparaissent plus en geysers..., mais à travers les tuyauteries des salles de bain de l'hôtel (!) ; par contre nous avons beaucoup apprécié l'hospitalité de notre hôte qui tint, malgré ses obligations, à consacrer plusieurs journées pour nous conduire sur ses terrains d'enregistrement et pour nous faire faire connaissance avec beaucoup d'espèces dont les chants nous étaient jusque-là inconnus.

— Roché : *Oiseaux de Camargue* et *Oiseaux de Bretagne* (2 disques 33 tours). En dehors de la supériorité technique qu'offrent les disques de 33 tours, il faut reconnaître que M. Roché a su profiter d'un don particulier pour prendre les séquences sonores. C'est un musicien ; aussi, contrairement aux disques précédents, il cherche moins à instruire qu'à créer une ambiance ; ainsi évoque-t-il avec beaucoup de bonheur certains milieux caractéristiques comme les marais de Camargue, les rochers à colonies d'oiseaux marins de la côte bretonne, etc... Son dialogue de Hulottes est extraordinaire de vérité.

— Ajoutons enfin qu'à ces disques sont venus s'ajouter ceux que notre collègue M. Benac nous a généreusement fait parvenir : 8 enregistrements de la série suédoise *Faglar* et 11 disques de la série suisse éditée par la « *So Singen unsere Vogël* », dont nous ne dirons rien de plus ici, ces disques, édités depuis de nombreuses années déjà, étant bien connus des amateurs de chants d'oiseaux sauvages.